ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE.

TOME XII. — PREMIÈRE PARTIE.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARANCIÈRE, N. 5.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE ;

PAR

MM. ADELON, ANDRAL, D'ARCET, BARRUEL, CHEVALLIER,
DEVERGIE, ESQUIROL, GAULTIER DE CLAUBRY
KERAUDREN, LEURET, MARC, ORFILA,
PARENT-DUCHATELET, VILLERMÉ.



TOME DOUZIÈME. — PREMIÈRE PARTIE.

PARIS,
E. CROCHARD, LIBRAIRE,
RUE ET PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 13.
BRUXELLES, AU DÉPÔT DE LA LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE.

1834.

ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

RAPPORT
FAIT AU CONSEIL DE SALUBRITÉ,
ÉTABLI PRÈS DE L'ADMINISTRATION MUNICIPALE DE LA VILLE DE TROYES,
SUR
LES ACCIDENS AUXQUELS SONT EXPOSÉS LES OUVRIERS EMPLOYÉS DANS LES FILATURES DE LAINE ET DE COTON.

PAR

MM. LHOSTE, GRÉAU ET PIGEOTTE (RAPPORTEUR.)

(*Séance du* 28 *août* 1833.)

Dans votre séance du 30 janvier dernier, j'ai eu l'honneur de vous proposer, à l'occasion d'un accident des plus graves, arrivé tout récemment dans une de nos filatures de coton, de charger une commission, de recueillir des renseignemens sur les causes les plus ordinaires des blessures dont sont si fréquemment atteints les ouvriers employés dans les ateliers

de filature de laine et de coton, et indiquer ensuite, dans le rapport qu'elle vous présenterait, les précautions à l'aide desquelles on pourrait espérer de les prévenir. Cette proposition ayant été adoptée, la commision que vous avez nommée pour cet objet, vient aujourd'hui par mon organe, vous soumettre le résultat de ses recherches et de ses observations.

Il n'est que trop vrai, messieurs, que depuis l'introduction dans la ville de Troyes, de machines à carder et à filer mues par une chute d'eau, un manège ou une machine à vapeur, il ne s'est pas passé d'années sans qu'un grand nombre d'ouvriers employés à ce genre de fabrication, n'aient été atteints dans leurs ateliers, de blessures plus ou moins graves; en voici quelques exemples:

1re *observation*. Peu d'années après l'ouverture de la filature de M. T.... au faubourg Saint-Jacques, l'une des premières qui aient été établies à Troyes, un ouvrier qui graissait l'arbre de couche, enlevé par des courroies dans lesquelles ses jambes s'étaient trouvées embarrassées, fut entraîné au-dessus de cet arbre et porté avec violence contre le plafond de l'atelier, l'une des cuisses fut entièrement arrachée et séparée de son corps, et il expira immédiatement.

Une remarque qui ne doit pas être omise, c'est que l'atelier avait peu de hauteur, que l'arbre de couche et les courroies qui s'enroulent sur lui, pour donner le mouvement aux métiers, se trouvaient ainsi très rapprochés du plancher et des personnes qui circulaient autour des métiers.

2e *Observation.* En 1829, au mois d'août, dans la filature de M. P... un ouvrier employé dans un atelier qui n'avait pas plus de 7 pieds de hauteur, fut aussi enlevé au-dessus de l'arbre de couche, en voulant rétablir la couture qui unissait les deux extrémités d'une courroie. Comme il existait entre cet arbre et le plafond une distance suffisante pour permettre au corps de passer en entier, il passa en effet et fit plusieurs tours en suivant les mouvemens de l'arbre. Les contusions qu'il reçut à la tête et à la poitrine, ne lui permirent pas de survivre plus de douze jours à cet accident.

3e *Observation.* Il y a trois ans, dans une filature de laine située à peu de distance de la ville de Troyes et dont l'atelier était aussi très bas, un ouvrier fut encore enlevé et entraîné par une courroie à boucle au-dessus d'un tambour en bois, de 20 pouces de diamètre. Ce malheureux eut l'os de la hanche fracturé, et ce n'est qu'après avoir couru les plus grands dangers et avoir fait un séjour de trois mois à l'hôpital, qu'il a pu être rendu à sa famille.

4e *Observation.* Le 25 janvier dernier, un jeune homme perdit la vie, à la suite d'un accident qui ne diffère des précédens qu'en ce qu'au lieu d'avoir été soulevé de terre et porté avec violence contre le plafond, il fut entraîné latéralement derrière un arbre vertical qui n'était distant que de cinq pouces d'un poteau au-devant duquel il était placé. Voici comment ce malheur arriva : Ce jeune homme était ceint d'un tablier et l'avait détourné pour découvrir une jambe qui était blessée et qu'il voulait montrer à

un camarade, sans s'apercevoir que le bord inférieur de ce vêtement, qui était percé de plusieurs trous, venait tomber sur le manchon d'assemblage d'un arbre vertical qui tournait alors très rapidement. Le hasard fit qu'une vis, servant à fixer ce manchon, fut saillante et accrocha le tablier, en s'engageant dans un des trous dont il était percé. Le reste s'explique : il est facile de concevoir que le tablier dut s'enrouler autour de l'arbre et entraîner avec lui le malheureux jeune homme; que la poitrine dut être soumise à une compression excessive et que sa mort dut être aussi prompte qu'inévitable.

5e *Observation.* Un accident non moins funeste et causé par un concours de circonstances à-peu-près semblables, arriva deux mois après, dans une filature de laine, située hors des murs et à la proximité de la ville : l'arbre vertical qui était élevé dans le milieu de l'atelier, n'était aussi distant que de sept à huit pouces d'un poteau placé derrière lui. Cet arbre était cylindrique et aucune saillie n'existait à sa surface; mais une huile grasse le recouvrait, et y formait une couche glutineuse très collante. Cette colle fixa sur l'arbre les vêtemens d'un ouvrier assez peu attentif pour être venu s'appuyer sur lui, et détermina leur enroulement. Le blessé ne survécut que trois jours aux contusions que reçurent la tête et la poitrine.

6e *Observation.* Au mois de janvier dernier, l'arbre de couche en fer qui se prolongeait dans toute la longueur d'un atelier, se cassa sans qu'aucune circonstance eût à l'avance fait craindre et annoncé cette cassure. Les fragmens de l'arbre venant à tomber ino-

pinément, l'un d'eux rencontra dans sa chute l'avant-bras d'un ouvrier qui travaillait au-dessus et le lui fractura. Cette cassure d'un arbre en fer est un évènement assez rare. Cet exemple prouve quelles graves conséquences elle peut avoir.

7[e] *Observation.* En 1816, le contre-maître d'une filature de laine laissa engager son coude entre les dents du *loup* (machine à carder la laine), ainsi nommée parce que les dents au moyen desquelles elle opère le cardage sont longues, fortes et aiguës. Ce malheur lui arriva pour s'être approché de la machine et s'être appuyé sur elle en lui tournant le dos, sans se rappeler que les lames qui la recouvrent avaient été momentanément enlevées. Le coude une fois engagé, le bras suivit, fut entraîné jusqu'à l'aisselle, et mis en lambeaux, avant que le mouvement de la machine pût être arrêté. En vain pour sauver les jours du blessé pratiqua-t-on l'amputation du bras; la mort survint le troisième jour après l'accident. A l'autopsie on trouva dans l'épaisseur des muscles de l'épaule, des dents qui étaient détachées de la machine et s'étaient perdues dans les chairs.

Ces accidens véritablement effrayans, ne surviennent, il faut en convenir, que de loin en loin et ne sont pas ceux dont les ouvriers employés dans les filatures, sont le plus communément atteints. Mais combien sont fréquens les écrasemens et les déchirures des doigts, de la main, de l'avant-bras; et si ces blessures en général guérissent sans de grands accidens, combien aussi n'en voit-on pas qui sont suivis

d'inflammations très intenses, de suppurations abondantes, de convulsions, et même de la mort des blessés. Ces blessures ont d'ailleurs cela de particulier, et c'est ce dont il est facile de s'assurer en se faisant présenter dans les ateliers les ouvriers qui en ont été atteints, qu'il en est peu qui ne soient suivies de la perte d'une ou de plusieurs phalanges, ou de cicatrices profondes, adhérentes, plus ou moins difformes aux doigts ou à la main, et qui gênent leurs mouvemens et quelquefois même les rendent impossibles.

Les ouvriers le plus fréquemment atteints de ces sortes de blessures, sont les enfans et les jeunes gens des deux sexes; parceque ce sont eux qui sont le plus ordinairement occupés dans les filatures, à étendre la laine ou le coton sur la toile sans fin de la machine à battre ou de la machine à carder, pour les présenter aux cylindres alimentaires; et que s'ils avancent sans précaution leurs doigts près de ces cylindres, ils s'exposent à les laisser pincer.

Les ouvriers des filatures, en général, quel que soit d'ailleurs le genre de travail auquel ils sont employés, se blessent fréquemment les doigts et les mains en les laisant s'engager dans les roues d'engrenage de la machine à carder ou de la machine à filer *dite continue*. Ce malheur leur arrive le plus souvent, lorsque ces machines fonctionnant à découvert, ils s'en approchent et les touchent par distraction et sans précaution.

Une opération qui les expose surtout à être ainsi blessés, est celle du graissage et du nettoiement des roues et des pignons des métiers, ainsi que des

roues intermédiaires, pratiquée tandis que ces roues continuent de fonctionner.

On a peine à se faire une idée de la facilité et de la promptitude avec lesquelles les doigts, les bords des vêtemens, les rubans qui leur servent d'attache, les guenilles pendantes aux habits, sont accrochés par les dents des roues et sont ensuite entraînés, une fois qu'ils sont saisis. En vain alors essaie-t-on de les dégager et de résister à la force qui les attire ; les doigts entraînent la main, la main l'avant-bras, et le bras suit, à moins que la présence du corps engagé entre les roues ne suspendent les mouvemens ou que ces mouvemens ne soient arrêtés d'autre manière. C'est ainsi que le contre-maitre d'un de nos grands établissemens de filature faillit perdre la vie : l'une des pointes de sa cravate avait été pincée par les roues d'engrenage de la machine à battre le coton, au moment où il se penchait vers elle pour en observer les mouvemens et son cou se trouva entraîné vers la machine. En vain usait-il de toutes ses forces pour porter la tête en arrière et résister à la puissance qui l'attirait, ses efforts ne faisaient qu'augmenter l'étreinte du cou et il était près de suffoquer, lorsque des ouvriers qui travaillaient dans le même atelier, arrivèrent heureusement assez à temps pour couper la cravate et faire ainsi cesser la strangulation.

Il eût été facile à vos commissaires, d'augmenter le nombre de ces observations, en réunissant tous les cas analogues que leur mémoire leur eût fournis ou qu'ils eussent extraits des registres de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu. Celles qu'ils vous ont

présentées leur ont paru suffisantes, pour prouver que les ouvriers employés dans les ateliers de filature de laine et de coton, y sont exposés à des dangers spécialement attachés à ce genre d'industrie, et que ces dangers sont assez graves pour mériter qu'on s'occupe de les prévenir; mais comment alors, si l'on réfléchit que les accidens qui sont arrivés à Troyes, ont dû être également observés dans toutes les villes manufacturières, ne pas être surpris qu'aucune voix ne se soit encore élevée pour les signaler à la sollicitude de la haute administration, ou des administrations locales, et même que rien encore n'aït été publié à cet égard dans les traités d'hygiène publique?

Nous conviendrons toutefois, que l'incurie habituelle d'un très grand nombre d'ouvriers et la légèreté et la témérité propres à l'âge de plusieurs d'entre eux, ont assez souvent une grande part aux accidens qui leur arrivent; mais combien aussi parmi ces accidens n'en pourrait-on pas citer qui, certes, ne fussent pas arrivés, si l'on n'eût pas omis ou négligé les précautions qui étaient déjà mises en pratique dans un très grand nombre d'établissemens, et dont l'expérience avait fait connaître l'utilité?

Il y a plus, vos commissaires, en visitant les principaux ateliers de filature situés dans l'enceinte de la ville de Troyes, ou dans la dépendance de son administration, se sont assurés, que de tous les accidens plus ou moins graves qui étaient arrivés jusqu'alors, et qui étaient susceptibles d'être prévenus, parceque ce n'était pas à la témérité et à l'imprudence des blessés qui en avaient été victimes, qu'on dût les

attribuer, il n'en était qu'un très petit nombre contre lesquels des précautions efficaces n'eussent pas déjà été prises, *soit dans un atelier soit dans un autre ;* de sorte que, pour parvenir à les prévenir absolument ou au moins à les rendre très rares, il ne faudrait peut-être que généraliser ces précautions, et leur en ajouter quelques autres. Tel est du moins le résultat des recherches auxquelles nous nous sommes livrés, et des renseignemens que nous nous sommes procurés auprès des propriétaires des ateliers, auprès des contre-maîtres préposés pour les diriger et même auprès des ouvriers. Au reste, messieurs, nous allons avoir l'honneur de mettre sous vos yeux et nos observations et les conséquences que nous en avons déduites: vous les apprécierez et pourrez ensuite juger de l'opportunité des conclusions que nous vous proposerons d'adopter.

1° Nous avons rapporté des exemples effrayans d'accidens arrivés dans des ateliers qui étaient si peu élevés, que l'arbre de la couche et des courroies qui venaient s'enrouler sur lui et sur les roues motrices des métiers, se trouvaient tendues presque horizontalement, formaient devant les métiers une barrière qui arrêtait à chaque pas les personnes qui circulaient dans l'atelier, et pouvaient aussi les entraîner après les avoir accrochées. Mais ces inconvéniens dépendant du peu de hauteur du plafond des ateliers, ont été reconnus, et on ne les rencontre plus que dans un petit nombre de fabriques établies depuis fort long-temps, sous des mansardes, dans des celliers bas et obscurs ou bien encore dans des an-

ciens bâtimens construits pour une autre destination.

Dans les filatures récemment construites, la hauteur des ateliers, à quelque étage qu'ils soient placés, est au moins de onze à douze pieds, ce qui permet d'éloigner l'arbre de couche du plafond sans le trop rapprocher du plancher. On ne s'est pas moins occupé de donner aux bâtimens une largeur telle, qu'il soit possible de circuler librement dans l'atelier et autour des métiers.

2° La substitution des arbres de couche en fer aux arbres de couche en bois, qui occupaient beaucoup de place et duraient peu, est sans doute une amélioration importante; cependant, vous avez reconnu que cette substitution n'était pas sans inconvéniens, puisque ces arbres peuvent se casser inopinément dans un des points de leur longueur, et que cette cassure peut donner lieu à des blessures graves; mais déjà on a avisé aux moyens de prévenir cet accident. Ces moyens sont aussi simples que peu dispendieux; ils consistent à disposer de place en place sur la longueur de l'arbre, des anneaux ou des colliers en fil de fer qui soient fixés au plafond.

3° Des manchons d'assemblage, des roues d'angle et des roues d'engrenage sont, dans plusieurs ateliers, ajustés sur la longueur de l'arbre de couche ou à ses extrémités, et il est facile de concevoir que ces sortes de machines peuvent facilement accrocher les vêtemens des personnes qui circulent au-dessous d'elles et produire leur enlèvement, lorsque surtout le plafond a peu de hauteur; on a prévenu cet accident dans un atelier que nous avons visité, en

renfermant ces machines et ces roues dans des boîtes de fer-blanc qui ne gênent point leurs mouvemens.

4° Si nous n'avions pas vu l'enroulement des vêtemens autour de l'arbre vertical d'un atelier, faire périr deux malheureux ouvriers dans le court intervalle de deux mois, et si l'on ne devait pas craindre que le même accident se renouvelât, si l'on négligeait de prendre les précautions propres à le prévenir, nous ne parlerions pas de ces précautions, tant elles sont simples, et tant elles paraissent ne pas devoir être omises. Ces précautions consistent à emboîter la partie inférieure de ces arbres jusqu'à la hauteur de trois à quatre pieds. Nous conviendrons que l'invention de ce moyen de prévenir de grands malheurs ne demandait pas de grands frais d'imagination; mais quels reproches ne doivent pas alors se faire les personnes qui pouvaient les employer et qui ne l'ont pas fait.

5° Les arbres verticaux construits en fer, pour transmettre aux arbres de cõuche des ateliers le mouvement communiqué par l'arbre de couche de la roue hydraulique, ne sont pas encore employés dans tous les ateliers, et ce mouvement est alors transmis par des chaînes à la Vaucanson. Mais, bien que les agrafes qui forment les anneaux de ces chaînes soient contournées dans un sens opposé à celui dans lequel elles s'élèvent, il ne serait pas impossible qu'elles accrochassent les corps qu'elles viendraient à rencontrer dans leur course, et comme leur force d'action est prodigieuse, l'idée des accidens qu'elles peuvent occasioner fait frémir. N'est-il donc pas à

desirer, que là où elles ne sont pas encore remplacées par des arbres verticaux, elles soient entourées de planches et enfermées de toutes parts, ainsi qu'on le voit dans quelques ateliers.

6° Ces chaînes à la Vaucanson remplacent encore aujourd'hui, mais seulement dans un très petit nombre d'établissemens, les courroies tendues entre l'arbre de couche et les métiers, et alors, pour peu que le plafond soit bas, on ne peut traverser l'atelier sans les rencontrer et sans être froissé par elles, en risquant par conséquent à chaque instant d'être accroché et entraîné. N'est-il donc pas urgent de les faire généralement remplacer par des courroies ou par des cordes de coton ou de laine fabriquées avec des lisières de drap.

7° On nous avait signalé des accidens qui étaient résultés de l'emploi des boucles pour réunir les extrémités des courroies, et les serrer ou les relâcher au besoin. Ces boucles sont déjà presque généralement remplacées par des coutures plates. Quant aux moyens employés pour réunir et fixer les extrémités des cordes fabriquées avec des fils de coton ou avec des lisières de drap, ils consistent dans des agrafes recouvertes entièrement de drap, et de manière à ne présenter aucune saillie ni même à pouvoir être aperçues.

8° Nous n'avons point remarqué dans aucun atelier, qu'on se fût occupé de prévenir le pincement des extrémités des doigts par les cylindres alimentaires de la machine à carder et de la machine à filer. Nous en avons été d'autant plus surpris, que cet ac-

cident est un de ceux qui arrivent le plus fréquemment, et que ses suites sont quelquefois fort graves. Il suffirait, ce nous semble, pour prévenir cet accident, de placer devant les cylindres, à la distance de trois à quatre lignes, une petite tringle en fer ou en laiton, qui n'empêcherait pas l'ouvrier d'étaler le coton ou la laine sur la toile sans fin, ni de les présenter aux cylindres pour les leur faire saisir, mais qui empêcherait les doigts de s'avancer assez profondément pour être eux-mêmes saisis et entraînés.

9° Si les ouvriers n'étaient pas la plupart du temps, distraits, inattentifs, imprudens même et téméraires, il ne leur arriverait pas, ainsi que nous en avons déjà fait l'observation, de poser leurs doigts ou la main sous les roues d'engrenage de la machine à carder ou de la machine à filer dite *continue*, et de les exposer à être plus ou moins blessés. L'expérience avait probablement fait reconnaître depuis long-temps qu'on ne pouvait pas espérer de les corriger à cet égard, et qu'il fallait bien plutôt s'occuper de les prémunir contre les suites que pouvait avoir leur inattention et leur imprudence. Ainsi, on trouve dans presque tous les ateliers ces rouages et ces engrenages entièrement enfermés.

Le même motif a fait aussi entourer de planches et enfermer, plus ou moins exactement, les grandes roues d'engrenage, les pignons de grande dimension, et en général les machines comprises sous le nom de *premiers moteurs*. On ne peut pas trop applaudir à ces précautions, qui peuvent être regardées comme indispensables, et nous dirons à ce sujet que ce

n'est pas sans quelque frayeur et sans inquiétude, que nous avons vu dans quelques usines, les approches de ces dangereuses machines n'être défendues par aucune barrière, et les portes qui conduisent aux cabinets dans lesquelles elles doivent être fermées, se trouver constamment ouvertes. Il semble véritablement que, dans un très grand nombre des établissemens qui sont construits et élevés sur le vannage ou sur la chute d'eau qui donne le mouvement aux machines, l'on ait pris à tâche de multiplier les dangers; parcourez le rez-de-chaussée et même les pièces des étages supérieurs, et vous trouverez soit dans les ateliers, soit dans les couloirs qui y conduisent, des portes que vous croirez destinées à établir une communication avec une pièce voisine, mais qui vous feront vous précipiter dans les ondes ou sur des machines très propres à vous broyer, si, préoccupés et distraits, vous les franchissez sans avoir vu le danger.

10° Les fabricans et les chefs d'ateliers conviennent, qu'il n'est pas d'opération plus dangereuse que celle du graissage et du nettoiement des machines, lorsqu'on la pratique en même temps qu'elles continuent de fonctionner; le seul moyen de prévenir les accidens qui peuvent en résulter consiste à ne confier cette opération qu'à des hommes d'un âge mûr, intelligens et familiarisés avec le jeu des machines, et c'est aussi ce qui se fait dans les établissemens bien dirigés; mais il est des fabriques où cette opération est confiée indistinctement à tous les ouvriers, même à des enfans.

11° Le *batteur* de coton dont nous avons déjà eu occasion de parler sous le rapport des accidens qu'il peut causer, si la personne qui étale le coton sur la toile sans fin, approche, sans précaution, ses doigts des cylindres alimentaires, n'est pas moins dangereux pour les personnes qui, ne connaissant pas son mécanisme, porteraient leurs doigts ou la main dans l'intérieur de la machine. Nul doute alors que le *volant* qu'elle renferme, et qui tourne avec une rapidité extrême, ne les brise et ne les blesse grièvement. Mais, nous a-t-on dit, cette ouverture est habituellement fermée par un couvercle. Cela est vrai; mais si ce couvercle peut être à chaque instant soulevé par le premier venu, comment pourra-t-il avertir du danger et le prévenir? Nous avons pensé qu'il conviendrait que ce couvercle fût tenu constamment fermé au moyen de crochets qui ne pussent être déplacés qu'avec effort, afin que la difficulté de les faire mouvoir avertît du danger qu'il peut y avoir à y porter la main sans précaution.

On ne peut en dire autant de la machine à carder la laine, le *loup*, dans lequel le bras d'un contre-maître, qui a perdu la vie, avait pénétré. La machine étant tenue constamment fermée, et sa direction confiée à un ouvrier prudent, on peut espérer qu'elle ne causera plus de malheurs.

12° Parmi les observations que nous avons recueillies en visitant les ateliers, il en est une que nous avons déjà mentionnée et qui nous a paru mériter une attention toute particulière; nous voulons

parler de la possibilité de suspendre tout-à-coup les mouvemens, soit dans un seul métier, soit dans tous les métiers d'un atelier, soit même dans toutes les machines de l'établissement, dans quelque lieu et à quelque étage qu'elles soient placées, par la simple pression qu'un ouvrier, qu'un enfant, que le premier venu peuvent exercer sur un levier placé dans le lieu le plus apparent de chaque atelier; on conçoit combien il importe que tous les établissemens de filature soient pourvus de ces moyens, puisque ce n'est qu'autant que le mouvement d'une machine est suspendu, qu'il est possible d'empêcher que les objets engagés dans les rouages continuent d'être entraînés, et de parvenir à les en retirer.

Telles sont, messieurs, les causes les plus ordinaires des accidens que nous vous avions signalés, et les précautions que nous avons vu être employées dans les ateliers que nous avons visités. Vous aurez assurément remarqué que ces précautions ne sont ni très nombreuses ni très compliquées, et cependant que parmi les accidens graves et fréquens qui ont déjà été observés, il n'en est point que ces précautions ne puissent prévenir, sauf cependant ceux qui sont uniquement causés par l'imprudence ou la témérité, et contre lesquels il n'y a pas de prévision possible. (1)

L'espoir de parvenir à soustraire à des dangers

---

(1) Le 13 novembre 1833, deux enfans de l'âge de 10 à 12 ans s'introduisirent dans le manège de la filature établie à Troyes dans la chapelle de l'ancien prieuré de Saint-Quentin. L'un d'eux se

imminens, les ouvriers fileurs, par des précautions qui leur seraient indiquées, et qui seraient généralement exécutées dans tous les ateliers, est sans doute très séduisant; mais il n'est pas aussi facile à réaliser qu'on pourrait le penser.

Et d'abord, comme il n'est pas douteux que ce ne soit qu'avec l'intervention de l'autorité, que l'on puisse obtenir que les précautions reconnues utiles et indispensables soient généralement employées, il y a lieu de se demander de quelle nature doit être cette intervention de l'autorité; si elle doit consister seulement dans des instructions qui indiqueraient ces précautions, ou dans des réglemens de police qui en rendraient l'exécution obligatoire? Vos commissaires ont pensé, qu'il ne fallait pas se faire illusion à cet égard, et qu'on devait au contraire être bien persuadé que quelque évidente que fût l'utilité des précautions indiquées, que quelque intéressés que fussent à leur exécution les chefs d'ateliers, quelque puissantes que pussent être les recommandations dont elles seraient accompagnées, on devait s'attendre que si leur emploi n'était que facultatif, il serait négligé et éludé dans un très grand nombre d'ate-

---

faisant hisser par son camarade parvient à monter sur l'un des rayons du moulinet, et à atteindre la jante de la roue sur laquelle il se place à cheval, sans réfléchir qu'en cheminant avec elle il allait être porté vers le pignon qu'elle mettait en mouvement; et qu'à l'instant où il le rencontrerait il risquerait d'être pris dans l'engrenage et d'être écrasé. C'est malheureusement ce qui arriva, son cou et sa poitrine furent saisis dans cet engrenage et leur écrasement le fit expirer immédiatement.

liers; qu'il était, en conséquence, indispensable que l'autorité compétente en ordonnât l'exécution, et, qui plus est, qu'elle la surveillât et qu'elle s'en fît assurer par des visites annuelles, ainsi que cela se pratique pour d'autres mesures d'utilité et de sûreté publiques.

Autre difficulté : en supposant que l'utilité de ces mesures les fît accueillir avec empressement par quelques fabricans, peut-on espérer qu'elles le seront également par le plus grand nombre? Vos commissaires n'oseraient pas vous l'assurer. Ils craignent, au contraire, qu'elles ne rencontrent beaucoup d'opposition, et que les opposans ne contestent leur légalité avec des argumens assez spécieux. « Les chefs de filatures, diront-ils, n'ayant point été classés parmi les établissemens *dangereux, insalubres ou incommodes*, ni par le décret de 1810, ni par l'ordonnance de 1815, ni par aucune autre ordonnance postérieure, les conditions, les précautions et la surveillance qu'on prétend nous imposer, sont autant de servitudes que nous ne sommes pas obligés d'accepter. » Ainsi, bien que les administrations locales, aient le droit imprescriptible, d'ordonner toutes les mesures que la sûreté publique peut réclamer, lorsque surtout il s'agit, comme dans le cas présent, de soustraire une classe nombreuse de citoyens à des dangers graves et éminens; bien que cette jurisprudence ait constamment reçu la sanction du conseil d'état (1), il y a bien lieu de craindre, que l'autorité

(1) Voir à ce sujet les considérations présentées dans le *Code ad-*

du maire et celle du préfet qui les auraient prescrites, ne soient compromises, et que le but que vous vous êtes proposé, tout louable qu'il est, ne soit pas atteint.

Nous aurons donc l'honneur de vous proposer, messieurs, d'adresser ce rapport à M. le maire de la ville de Troyes, mais de vous proposer en même temps, de vous en rapporter à sa sagesse et à son expérience, pour décider quel usage il en doit faire, et si, dans le cas où les accidens que vous avez signalés, lui paraîtraient réclamer l'intervention de l'autorité administrative et des mesures préventives, il doit prendre l'initiative, ou en référer à cet égard à la haute administration.

Les résultats de cette détermination, si M. le maire jugeait convenable de la prendre, nous ont semblé devoir remplir parfaitement vos vues et vos intentions; car vous n'avez pas espéré que le rapport de votre commission ne laissât rien à desirer, ni que vos commissaires aient tout vu, tout observé, tout prévu; ni ensuite que l'administration acceptât sans un plus ample examen vos observations et vos propositions, et ne fît que, pour ainsi dire, les traduire et les formuler en articles réglementaires. Le véritable but que vous vous êtes proposé en appelant la sollicitude de l'administration sur les dangers que vous lui avez signalés a été, il faut bien en convenir,

---

ministratif des établissemens dangereux, insalubres et incommodes, par M. Trébuchet. Paris 1834.

d'appeler aussi sur un sujet aussi grave, celle de tous les hommes de bien que leur position met à même de connaître l'intérieur des ateliers de filature, d'étudier leurs travaux et leur régime, ainsi que les habitudes des ouvriers qui y sont attachés; et tel serait précisément le premier résultat probable, de la communication de votre rapport au ministre du commerce et des travaux publics, en admettant toutefois, que vous ne vous faites point illusion sur son importance, et qu'il mérite en effet d'être pris en considération.

Nous avons, en conséquence, l'honneur de vous proposer en définitive, d'adresser à M. le maire le rapport de votre commission, en le priant de le prendre en considération, soit qu'il juge convenable d'y puiser les élémens d'un réglement sur les précautions à imposer aux entrepreneurs et aux propriétaires des établissemens de filature de laine ou de coton; soit qu'il préfère le transmettre à M. le ministre du commerce et des travaux publics, à l'effet : 1° de lui signaler les accidens auxquels sont exposés les ouvriers dans les fabriques ci-dessus désignées;

2° D'ordonner, s'il le juge convenable, que de nouvelles recherches à ce sujet, soient entreprises par des hommes qui réuniront l'expérience à des connaissances spéciales;

3° D'examiner, d'après les documens qui lui parviendront, s'il convient de classer les filatures de coton et de laine parmi les établissemens qui ne pourraient être autorisés qu'à certaines conditions, et

avec l'engagement de prendre certaines précautions qui seraient déterminées et indiquées.

Déposé en séance par les commissaires soussignés :

LHOSTE, GRÉAU, PIGEOTTE, *rapporteur.*

Approuvé par le Conseil et après délibération, à Troyes, ce 28 août 1833.

LHOSTE, GRÉAU, PERROT-PRAILLY, DUBLANC, DUHUIMUID; PAYN, *président*; PIGEOTTE, *vice-président*; BÉDOR, *secrétaire.*

Vu par le maire de la ville de Troyes :

PAYN.

Quelques réflexions faites sur ce rapport par les rédacteurs des annales d'Hygiène.

Les observations contenues dans le travail qui vient de nous être adressé par nos confrères, les membres du conseil de salubrité de Troyes, nous paraissent pleines de sagesse et dignes de la philanthropie qui doit animer tous les hommes, et particulièrement ceux qui par état et par les circonstances sont constitués les gardiens de la santé publique; placés dans un grand centre manufacturier, nos confrères ont pu apprécier les chances de danger auxquelles se trouve exposée une population, et indiquer les moyens qu'il conviendrait de mettre en usage pour les faire cesser, ou pour en diminuer la fréquence.

Les observations citées par les auteurs de l'excel-

lent travail que nous venons de donner à nos lecteurs, sont assurément très concluantes; mais nous ne pouvons nous empêcher de regretter qu'ils n'aient pas pu y ajouter deux documens importans qui sont, le relevé des registres de leur hôpital, et la statistique des ouvriers mutilés qui se trouvent maintenant dans les manufactures de la ville. Quel poids ne pouvaient-ils pas donner par ce moyen, à leurs assertions, et quel beau modèle n'auraient-ils pas fourni aux autres villes manufacturières, telles que Lille, Rouen, Reims, Saint-Quentin où l'on aurait pu faire de semblables recherches.

Nous partageons entièrement l'avis de nos confrères de Troyes sur la nécessité d'employer des moyens capables de préserver les ouvriers fileurs des accidens auxquels ils sont si souvent exposés, et de faire intervenir dans cette grave question la main puissante de l'autorité et même de la législation; mais pour obtenir ce secours il faut le demander en ayant à la main la preuve de son utilité, et cette preuve ne peut se fournir que par les relevés statistiques que nous venons d'indiquer.

L'administration, effrayée des accidens occasionés par l'explosion des chaudières à vapeur, a soumis ces machines à une surveillance exacte, et cette mesure a reçu l'approbation de toute la population; lors donc que l'on prouvera par des chiffres, que quand les machines à feu font périr par leurs explosions un individu, les grands moteurs en tuent six, dix, douze, dans le même espace de temps; lorsqu'on saura que ces dernières occasionnent cinquante, quatre-vingt, cent

fois plus de blessures légères et non mortelles que les premières ; enfin quand on pourra compter les journées d'hôpital, nécessitées par les blessures faites par les explosions, et celles occasionées par les simples machines, on verra si c'est avec juste raison qu'on a jusqu'ici abandonné à elles-mêmes les machines qui tuent les hommes sans fracas ou qui ne font que les mutiler, pour surveiller d'une manière peut-être trop sévère, celles qui occasionnent plus rarement des accidens, mais qui effraient par le bruit qui résulte de leur explosion.

Nous entrevoyons dans le travail de nos confrères, les premiers élémens d'une amélioration qui s'opérera certainement. Si les élémens statistiques dont nous venons de parler étaient recueillis, le conseil de salubrité de Paris, réuni à ceux de Troyes, de Lille, de Rouen et de concert avec le comité consultatif des arts et des manufactures, pourraient peut-être éveiller à ce sujet la sollicitude de l'administration, et celle-ci, à son tour, s'adresser à l'académie des sciences, dont l'opinion a une si grande importance, pour lui demander à ce sujet, une instruction semblable à celle qu'elle réclama il y a quelques années de ce corps savant, pour tout ce qui regarde les machines à vapeur.

Qu'on ne s'excuse pas sur l'indifférence et l'incurie des ouvriers : c'est justement parce que ces hommes sont sans instruction, c'est parce qu'ils sont abrutis par leurs travaux, c'est parce que la monotonie d'une opération mécanique toujours la même, a enrayé le développement de leur intelligence, c'est par ces raisons et par beaucoup d'autres, qu'il faut les entou-

rer de plus de précautions, et éloigner d'eux tout ce qui pourrait leur nuire.

La législation, nous l'avouons, est muette relativement aux précautions qu'il convient de prendre contre les accidens déterminés par les machines dans les grandes manufactures; mais en attendant qu'elle ait pourvu à cette lacune, n'avons-nous pas la presse et l'opinion publique?

Lorsqu'il survient un accident à un ouvrier dans une ville, le magistrat n'a-t-il pas le droit d'ordonner une enquête sur les circonstances qui ont accompagné cet accident? Ne peut-il pas faire connaître que si tel enfant, tel père de famille, sont mutilés pour le reste de leurs jours et n'ont plus d'autres ressources que de mendier leur pain; que si tel autre ouvrier est obligé de rester deux ou trois mois à l'hôpital, c'est parce que, pour épargner une dépense minime, on ne les a pas mis à l'abri des accidens qui les ont réduits à ce triste état; et dans ces cas, que pourrait-on répondre aux administrateurs des hôpitaux qui réclameraient aussi d'un fabricant, le remboursement de la dépense occasionée par le traitement d'un ouvrier mutilé par suite de l'incurie ou de la cupidité de son maître? Un cocher qui, par négligence, fait passer sur un homme la roue de sa voiture, n'est-il pas passible de dommages à son égard? Or, quelle différence y a-t-il entre un cocher *négligent* et un fabricant qui *néglige* des précautions reconnues utiles et dont l'exécution n'est ni difficile ni dispendieuse? Ici c'est la société qui doit plaider la cause de l'ouvrier, car pour le malheureux, on lui dira toujours, que connaissant la nature et les

dangers des travaux, c'était à lui à ne les pas accepter.

Certains fabricans ne verront-ils donc jamais dans leurs ouvriers que des machines inertes? S'en débarrasseront-ils toujours, lorsque ces malheureux ne pourront plus travailler, avec cette indifférence qui fait jeter de côté une mécanique devenue par accident, impropre au service? nous connaissons les défauts de ces hommes, car nous les avons étudiés de près et dans toutes les circonstances de leur vie; nous savons qu'il faut le plus souvent attribuer à leur faute l'état de misère dans lequel ils sont réduits; mais ce sont des hommes et par cela même nous devenons coupables, nous devrions dire criminels, lorsque par notre négligence nous aggravons leur sort. Quand la science n'a pas encore découvert les moyens de mettre les ouvriers à l'abri de certaines émanations qui altèrent leur santé et abrègent leur existence, le fabricant qui les emploie et l'état qui les protège, ne peuvent que gémir de cet état de choses et tous leurs efforts doivent avoir pour but d'en détruire ou d'en atténuer les effets; mais quand les moyens préservateurs existent, quand à peu de frais on peut les établir, le fabricant n'est plus excusable des accidens qui arrivent chez lui et la société a le droit de lui en demander compte. Notre législation, sous ce rapport, est encore bien informe, elle n'a fait que commencer le bien qu'elle doit opérer un jour, mais ayons patience, attendons tout du temps et des perfectionnemens qui s'introduisent dans l'ordre social, pénétrons-nous bien de cette vérité, que le bien ne peut pas s'improviser, que nous devons sans cesse y

tendre, et ne jamais nous laisser rebuter par les obstacles, encore moins par les sarcasmes que la médiocrité, l'ignorance et l'égoïsme pourraient nous susciter.

Pénétrés de ces vérités, nous félicitons nos confrères d'avoir pris l'initiative, et d'avoir fourni d'aussi bons élémens aux administrateurs chargés d'opérer les réformes que nécessite le régime de quelques-unes de nos manufactures.

Nous croyons servir utilement la cause des ouvriers, en donnant, dans un de nos prochains numéros, le texte d'un discours remarquable, prononcé dernièrement à la Chambre des communes de la Grande-Bretagne, par un sincère ami de l'humanité, M. Sadler. On y verra que le sort des ouvriers français, quelque pénible qu'il nous paraisse, l'est peut-être moins que celui de quelques ouvriers anglais, et que ce n'est pas sans raison que les deux pays s'adressent à l'autorité législative pour opérer des réformes, que réclament impérieusement l'humanité, et jusqu'à un certain point la prospérité matérielle de la population.

INFLUENCE DES MARAIS SUR LA VIE DES ENFANS;

PAR L. R. VILLERMÉ.

Dans le langage médical il faut entendre par *marais*, non tous les lieux auxquels on donne ce nom, mais ceux dont chaque année le sol se submerge ou s'humecte seulement, se dessèche ensuite plus ou moins, et qui sont insalubres à l'époque du dessèchement. J'ai annoncé, comme un fait encore ignoré que la funeste influence de ces lieux porte principalement sur les jeunes enfans (1). Depuis lors, sir Harry Verney, membre de la Chambre des communes d'Angleterre, a bien voulu m'envoyer les 3 vol. in-folio qui forment le dernier ouvrage officiel sur la population de la Grande-Bretagne.

Ce précieux recueil de documens, rédigés et mis en ordre par M. Rickman, contient un grand nombre de tables de mortalité, se rapportant toutes à la période de 1813 à 1830 inclusivement. Parmi ces tables, il y en a une pour l'île marécageuse d'Ely. Elle comprend 19,986 décédés dont les âges sont connus. En

(1) Voy. *Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale*. Avril 1834.

ramenant ceux-ci à 10,000, afin de faciliter les comparaisons, on en trouve, savoir :

AGES.	TABLE DE MORTALITÉ Dans l'île marécageuse d'Ely.		Dans l'Angleterre propre, c'est-à-dire sans le pays de Galles.	
De la naissance à 1 an.	2,823	2,823	1,996	1,996
A l'âge de. . . 1	593	3,416	684	2,680
— 2	395	3,811	394	3,074
— 3	245	4,056	241	3,315
— 4	197	4,253	167	3,482
De. . . 5 à 9	478	4,731	424	3,906
— 10 à 14	280	5,011	265	4,171
— 15 à 19	317	5,328	343	4,514
— 20 à 29	765	6,093	781	5,295
— 30 à 39	594	6,687	675	5,970
— 40 à 49	596	7,283	663	6,633
— 50 à 59	652	7,935	700	7,333
— 60 à 69	775	8,710	915	8,248
— 70 à 79	834	9,544	1,039	9,287
— 80 à 89	411	9,955	624	9,911
— 90 à 99	42	9,997	85	9,996
— 100 et au-delà	3	10,000	4	10,000

Ainsi, avant d'accomplir la première année de la vie, il meurt plus du quart des enfans qui naissent dans l'île marécageuse et malsaine d'Ely, et ce n'est pas plus du 5e dans toute l'Angleterre moins la principauté de Galles.

Jusqu'à deux ans, la perte est du tiers dans l'île d'Ely, elle est du quart dans toute l'Angleterre.

Dans l'île d'Ely la moitié n'existe plus à l'âge de 15 ans, et dans l'Angleterre elle existe encore à 25 ans.

Les deux tiers ont cessé de vivre à 40 ans dans la première, et ce n'est pas avant 50 dans la seconde.

Dans l'une, les trois quarts sont déjà moissonnés vers 55 ans, et dans l'autre ce n'est qu'après 60.

Enfin, 456 seulement, sur 10,000, accomplissent leur 80e année dans l'île d'Ely, et jusqu'à 713 dans l'Angleterre.

Voici maintenant la comparaison, pour deux époques de la vie, avec les autres districts de l'Angleterre propre :

	SUR 10,000 DÉCÈS TOTAUX QUI ONT LIEU	
	Depuis la naissance jusqu'à l'âge le plus avancé, on en compte avant l'âge de 10 ans accomplis.	Depuis l'âge de 10 ans jusqu'à la vieillesse la plus avancée, on en compte pour la période de 10 ans à 40.
Dans l'île d'Ely. . .	4,731	3,712
Dans l'ensemble des districts agricoles parmi lesquels se range l'île d'Ely.	3,505	3,142
Dans l'ensemble des districts en partie agricoles et en partie manufacturiers.	3,828	3,318
Dans l'ensemble des districts manufact. . .	4,355	3,727
Dans toute l'Angleterre, moins le pays de Galles.	3,906	3,387 (1)

(1) On peut vérifier les résultats comparatifs que je donne ici, en refaisant mes calculs, à l'aide de l'ouvrage officiel sur la population de la Grande-Bretagne. Mais je dois prévenir que la division des districts de l'Angleterre en agricoles, en partie agricoles et partie manufacturiers, et en manufacturiers, ne s'y trouve point; je l'ai prise dans les ouvrages suivans :

Mortality of metropolis. — A Statistical view of the Num-

Ainsi, lorsqu'on partage les divers comtés ou districts de l'Angleterre d'après les industries dominantes, on trouve, pour les enfans qui n'ont pas encore accompli leur 10e année, que dans l'ensemble d'aucune de nos trois classes de districts, la mortalité n'est aussi forte que dans l'île d'Ely.

C'est au point que sur 10,000 décès totaux, il y en

---

ber, etc, by John MARSCHAL, in-4°. London 1832. Voy. la page 35.

Et *Taxations, revenue, expenditure, power, statistics and debt of the whole British Empire, etc., by Pablo* FEBRER in-8° London 1833. Voy. les pages 354 et 335.

Il résulte de ces deux ouvrages, récemment publiés de l'autre côté de la Manche, que les districts agricoles de l'Angleterre sont les comtés de Bedford, Berks, Buckingham, Cambridge, dont l'île d'Ely fait partie, Devon, Dorset, Essex, Hereford, Huntingdon, Lincoln, Norfolk, Northampton, Northumberland, Oxford, Rutland, Suffolk, Westmorland, Wilts, York (North Reding); — que les districts en partie agricoles et en partie manufacturiers, sont formés par les comtés de Cornwall, Cumberland, Derby, Gloucester, Hertford, Kent, Liecester, Middlesex, Somerset, Southampton, Surrey, Sussex, York (City and East Reding);—Et les districts manufacturiers par les comtés de Chester, Durham, Lancaster, Monmouth, Nottingham, Salop, Stafford, Warvick, Worcester, York (West Riding).

Daus un ouvrage publié en 1833 et intitulé : *On the Corn Laws. — An Inquiry into the expediency of the existing restrictions*, etc. M. John Barton désigne comme comtés agicoles ceux de Bedford, Berks, Buchs, Cambridge, Essex, *Hertford*, Huntingdon, Norfolk, Saffolk et *Sussex*, et comme comtés manufacturiers ceux de Chester, Lancaster, *Leicester*, Nottingham, Stafford, Warwick, et le district Ouest de l'Yorkshire. Voy. les pages 113 et 115. —Si l'on excepte les trois comtés dont jai souligné les noms, c'est exactement la même classification. Remarquons d'ailleurs que ces trois comtés sont classés par MM. J. Marshall et P. Febrer dans la catégorie des districts en partie agricoles et en partie manufacturiers. — Enfin, M. John Barton n'a prétendu désigner qu'un certain nombre de districts agricoles et manufacturiers.

a, aux dépens des enfans dont il s'agit, seulement 3,505 dans les districts agricoles, à la catégorie desquels appartient l'île d'Ely, et jusqu'à 4,731 dans cette île. Ce sont là les deux nombres extrêmes.

Par conséquent, à l'époque actuelle, les marais exercent ou semblent exercer dans l'île d'Ely, sur la vie des petits enfans, une influence plus funeste que ne l'est celle, dans les districts manufacturiers, ou des manufactures elles-mêmes, ou des circonstances concomitantes. Cette assertion est confirmée par les résultats, non-seulement de tous les comtés manufacturiers réunis, mais encore de chacun d'eux en particulier, à l'exception toutefois du Lancaster. L'influence marécageuse se montre tellement funeste aux petits enfans, qu'il en est mort, proportion gardée, 4 dans l'île d'Ely contre 3 dans les districts agricoles.

Il résulte encore du tableau précédent que, proportion gardée, le *minimum* des décédés de 10 à 40 ans a lieu, comme celui des décédés au-dessous de 10 ans, dans les districts agricoles (1). Mais ici le *maximum* ne s'observe pas exclusivement dans l'île d'Ely : il tombe à-la-fois sur cette île et les districts manufacturiers.

---

(1) Si l'on n'avait égard qu'à la quantité absolue de ces décès, on en trouverait, sur 10,000 totaux, le plus petit nombre dans l'île d'Ely et le plus grand dans les comtés manufacturiers. Ce serait :

1956 dans l'île d'Ely.
2038 dans les districts agricoles.
2048 dans les districts en partie agricoles et en partie manufacturiers et
2104 dans les districts manufacturiers, et
2064 dans toute l'Angleterre propre.

D'un autre côté, le plus grand nombre proportionnel des décès est au plus petit : : 135 : 100 pour les enfans au-dessous de 10 ans, et : : 118 : 100 pour les individus âgés depuis 10 ans jusqu'à 40. En d'autres termes, l'excédant du *maximum* sur le *minimum* s'élève au tiers de celui-ci pour les premiers et au cinquième pour les seconds.

Par conséquent, l'influence marécageuse sur la vie, si tant est qu'il faille lui attribuer entièrement les différences qu'on vient de constater entre les districts agricoles et l'île d'Ely, serait deux fois aussi pernicieuse pour les enfans au-dessous de 10 ans que pour les individus âgés depuis 10 ans jusqu'à 40; car les différences dont il s'agit se mesurent rigoureusement par 18 pour ceux-ci, et par 35 pour ceux-là.

Reste à savoir maintenant si dans l'île d'Ely il ne se joint pas aux marais une autre cause de destruction pour les petits enfans âgés de moins d'un an. Je serais tenté de le croire, en comparant leur forte perte à celle des petits enfans du même âge, dans toute l'Angleterre, et en voyant que dans celle-ci les enfans d'un an à deux comptent plus de décès, même proportion gardée, avec ceux qui parviennent à cet âge, que dans l'île d'Ely (1). Malheureusement, pour la solution

(1) Lorsqu'on retranche successivement les décès qui out eu lieu avant une année donnée de la vie, pour ramener à 1,000 les décès réunis de cette année et de toutes celles qui la suivent, on en trouve :

	Dans l'île d'Ely.	Dans toute l'Angleterre,
A l'âge de 1 an	282	200
2	82	84
3	60	53
4	39	34

de la question qui nous occupe, les nombres respectifs des décès de chaque mois de l'année nous sont inconnus; car à l'aide de ces nombres il serait assez aisé de distinguer, dans la mortalité, les effets des marais de ceux des autres causes, du moins si on les avait séparément pour les 18 années que comprennent nos tables de décès par âges.

J'ajoute que malgré les faits rapportés dans cette note est malgré ceux que j'ai signalés pour la France, je ne regarde point la question relative à l'influence des marais sur les petits enfans comme entièrement résolue.

QUELQUES OBSERVATIONS

SUR L'INFLUENCE DES MARAIS,

EN RÉPONSE

A L'AVIS DE MM. ORFILA ET PARENT DUCHATELET,

RELATIF A L'ÉTAT ET A L'INFLUENCE DES PIÈCES D'EAU

DE M. LE COMTE DE SOMMARIVA,

PAR M. H. GAULTIER DE CLAUBRY. (1)

La conclusion tirée par MM. Orfila et Parent Duchâtelet, de l'état des eaux de M. de Sommariva, se trouvant en opposition directe avec celles que j'avais

(1) Voyez le numéro précédent.

tirées de toutes mes opérations, j'ai dû examiner si, entraîné par un principe erroné, j'avais attribué à ces eaux une influence qu'elles étaient loin d'exercer ; quand on est d'un avis contraire à celui de pareils adversaires, des faits seuls peuvent donner le moyen de soutenir son opinion. Je dirai d'abord, qu'autant qu'eux, je reconnais l'exagération que l'on a mise à l'époque de l'invasion du choléra à vouloir trouver partout des causes d'influence pour le développement de cette funeste maladie ; quoique par circonstances le travail que j'ai fait sur les pièces d'eau de M. de Sommariva l'ait été à cette époque, je n'ai pas plus que maintenant, été dominé par la crainte qui s'était emparé de presque tous les esprits, et je ferai remarquer même que c'est long-temps après la cessation de ce fleau que j'ai terminé mon rapport ; alors les idées étaient plus droites, les circonstances locales mieux appréciés ; et, en supposant, ce qui n'était pas, que j'eusse partagé les craintes souvent peu fondées qu'avaient manifestées les médecins les plus distingués, j'aurais eu le temps de modifier ma manière de voir par l'observation des faits : ce que j'ai dit alors, je le soutiens aujourd'hui, non par une puérile envie de ne pas paraître avoir changé d'opinion, mais par la conviction la plus entière. Si l'avis de MM. Orfila et Parent eût modifié ma manière de voir, je serais le premier à le proclamer.

Ceci posé, discutons la valeur des faits sur lesquels nous avons réciproquement basé nos opinions.

Il résulte de toutes les citations faites par MM. Orfila et Parent eux-mêmes (*Annales d'Hygiène*, t. XI,

2e partie p. 272, 273, 275, 299, etc.) que l'on a toujours observé un dégagement d'*hydrogène sulfuré* soit spontanément, soit par l'agitation des eaux de M. de Sommariva : c'est le conseil de salubrité qui l'a constaté lui-même dans un grand nombre de circonstances; le fait est donc bien établi : nous verrons dans un instant quelles conséquences nous devons en tirer.

L'odeur de marécage que développent ces eaux ne peut pas davantage être révoqué en doute, p. 272, 275, 276, 300, etc. Les rapports du conseil de salubrité l'établissent de la manière la plus précise et MM. Orfila et Parent l'admettent.

Faisons observer en outre que ces messieurs ne se sont livrés eux-mêmes à aucune vérification, et qu'ils ont admis les faits que j'ai établis dans mon rapport; seulement ils en ont expliqué l'influence d'une manière différente. Je dois cependant insister ici sur plusieurs points importans avant de passer outre.

1° MM. Orfila et Parent prétendent que j'ai trouvé dans les eaux de la Briche une grande prédominance d'hydrogène sulfuré, parce que la veille de ma visite M. Peraut avait fait *bouler* et *agiter* l'eau de l'étang. Je veux pour un instant admettre le fait signalé par ces messieurs, quoique par son importance il ne put être établi que d'après une enquête; les gaz que j'ai recueillis, les eaux que j'ai examinées, ont été pris *par moi* dans une visite faite *quatre jours après* la visite indiquée, j'avais voulu par là me mettre à l'abri de toute surprise; j'étais loin de prévoir que j'aurais agi de manière à répondre à des critiques

dans lesquelles on nierait, en partie, les faits que j'avais signalés ; mais ces faits, ils ont été observés à un grand nombre de reprises, par le conseil de salubrité, dans des visites faites *inopinément*, on n'avait pu faire *agiter* les eaux; ces faits sont donc bien prouvés.

2° J'ai comparé dans mes rapports les eaux d'une grande partie des fonds de M. de Sommariva et particulièrement celles de l'étang de la Briche à *un marais :* le conseil de salubrité avait trouvé aux eaux une *odeur de marécage extrêmement forte*, p. 275. Il signalait les *eaux* IMMOBILES *de l'étang de la Briche* qui exhalaient la même odeur *ibid.* 3ᵉ alinéa. Les masses d'eau sont, dit-il, *stagnantes* et *bourbeuses*, p. 276.

J'avais dit dans mon rapport, que la propriété de M. de Sommariva réunit toutes les CONDITIONS POUR CARACTÉRISER UN MARAIS.

M. Orfila et Parent, p. 300, disent « NOUS PARTAGEONS A CET ÉGARD L'AVIS DE M. GAULTIER DE CLAUBRY. »

Ainsi les eaux de M. de Sommariva sont des EAUX MARÉCAGEUSES PRESQUE SANS COURANT ; la quantité et la nature des vases qui y sont déposées ont été bien signalées dans mon rapport ; il ne s'agit plus que de savoir quelles influences de pareilles eaux peuvent exercer.

3° Lorsque le conseil de salubrité fut appelé à visiter les fonds de M. de Sommariva en 1831 et 1832, la féculerie de Villetaneuse était signalée comme la cause de l'extrême insalubrité que présentaient les propriétés riveraines; il constata facilement l'influence des eaux de cet établissement, et les choses en étaient

arrivées à ce point que le fabricant fut obligé de fermer son établissement s'il ne trouvait un moyen de faire écouler ses eaux sans les jeter dans les fonds de M. de Sommariva.

Cependant MM. Orfila et Parent nient l'influence des eaux de la féculerie et ne voient point dans leur mélange avec celles de M. de Sommariva une cause d'insalubrité; ils cherchent à réfuter l'assertion des plaignans qui regardent ces eaux comme une espèce de *ferment* qui a développé une décomposition plus imminente dans les vases de la Briche et autres points.

Les expériences que j'ai faites à ce sujet et rapportées dans mon rapport, prouvent que les eaux de la féculerie mêlées avec des eaux et de la vase de l'étang de la Briche ont développé une décomposition putride extrêmement forte. Reste à savoir si cette décomposition peut être regardée comme ne donnant lieu à aucune influence délétère.

Le conseil de salubrité est loin de partager l'opinion des experts, sur l'innocuité des eaux des féculeries; car lorsqu'il donne un avis favorable à l'érection d'un établissement de ce genre, il faut le voisinage d'un grand cours d'eau qui puisse, par son abondance, neutraliser les substances étrangères qu'on y envoie; p. 264. Telles qu'elles sortent de l'établissement, les eaux de lavage n'offrent aucun inconvénient; c'est lorsqu'elles sont stagnantes qu'elles se putréfient et deviennent nuisibles. Au surplus la seule question qui nous occupe est de savoir si ces eaux ont pu augmenter la décomposition des vases de la Briche, et MM. Orfila et Parent n'opposent aucun fait à ceux

que j'ai cités à ce sujet. Il paraîtrait que M. Chevreul partage ma manière de voir sur cette influence ; on peut le conclure au moins de la manière dont il s'exprime.

Quant à ce que le voisinage des féculeries a été sans influence sur le développement du choléra-morbus, on ne peut absolument rien en conclure sur leur insalubrité en elle-même: cette cruelle maladie a paru se jouer de toutes les prévisions, et l'on peut facilement citer telle localité considérée avec beaucoup de raison comme insalubre, qui a été épargnée par le choléra, tandis qu'il a sévi dans d'autres qui sont reconnues pour être d'une salubrité remarquable.

4° Le conseil de salubrité avait proposé à diverses reprises de faire opérer le CURAGE des fonds de M. de Sommariva : un arrêté du préfet de police l'avait prescrit : cette opinion, je l'ai certainement partagée et je crois en avoir démontré la nécessité dans mon rapport. Je ferai remarquer, à ce sujet, qu'une première commission du conseil de salubrité avait proposé le CURAGE ET ADMETTAIT QUE LES VASES MÊME RECOUVERTES D'EAU, EXERÇAIENT UNE INFLUENCE SUR LA SANTÉ. (*Annales* p. 276.)

Une deuxième commission VÉRIFIA L'EXACTITUDE DES OBSERVATIONS FAITES PAR LA PRÉCÉDENTE ET FIT UN RAPPORT CONFIRMATIF DU PREMIER; cette commission se composait de *sept membres*, M. PARENT DUCHATELET EN FAISAIT PARTIE.

5° Pour opposer quelque chose au rapport que j'avais fait comme expert, M. de Sommariva engagea M. Barruel aîné à se transporter à la Briche,

à examiner les lieux et à rédiger un avis qu'il pût croire lui être favorable. MM. Orfila et Parent discutent ce rapport comme pièce au procès, et comme l'opinion de M. Barruel est favorable à leur manière de voir, ils me l'opposent sur plusieurs points : je dois faire remarquer que l'avis de M. Barruel a été donné dans l'intérêt de l'une des parties. et que les autres n'ont point été appelées à participer aux opérations, tandis que j'étais investi par le tribunal d'une mission accomplie sous le sceau du serment, et que les PARTIES ONT ÉTÉ PRÉSENTES A TOUTES LES VÉRIFICATIONS QUE J'AI FAITES SUR LES LIEUX.

Il reste maintenant à discuter l'opinion de MM. Orfila et Parent relativement à l'influence des eaux marécageuses.

J'établirai d'abord comme eux une distinction entre les marais qui se dessèchent et ceux qui restent plus ou moins submergés : les premiers sont les plus dangereux sans aucun doute; la question est de savoir si les autres peuvent être regardés comme innocens.

MM. Orfila et Parent, disséquant mon rapport, examinent en particulier l'influence de l'hydrogène sulfuré, de l'hydrogène carboné, et des autres émanations des marais.

Les marais submergés exercent sur les habitans riverains une action beaucoup plus faible que ceux qui se dessèchent, et il résulte des recherches faites récemment par M. Villermé, sur l'influence des marais, qu'elle se produit dans chaque pays, à des époques que détermine la température du climat, et

qui, à-peu-près fixe, pour chaque localité, varie cependant par les circonstances extérieures de la saison.

Les eaux de M. de Sommariva, toujours en exceptant l'étang de Coquenard, ne recouvrent pas constamment les vases qui produisent de nombreux ATTÉRISSEMENS *dans plusieurs points, comme je l'ai constaté dans mon rapport;* ainsi les conditions pour produire un marais *non submergé*, se retrouvent ici et les conséquences tirées par MM. Orfila et Parent sont en opposition avec leur propre opinion sur les marais eux-mêmes.

Si la décomposition des substances organiques, renfermées dans les vases, ne donnait pas lieu aux maladies que l'on observe dans les environs des marais, à quelle cause devrait-on donc les attribuer? Sous ce point de vue, les faits cités par MM. Orfila et Parent, relatifs aux travaux de l'Ile Louviers, du canal de Briare, sont détruits en partie par cet autre fait qu'ils admettent eux-mêmes que, dans les marais Pontins, c'est dans la NUIT surtout que les accidens se présentent. Dans quel moment les ouvriers travaillent-ils au curage? certes ce n'est pas dans la nuit, tandis que les habitans du château de la Briche, et des moulins, et surtout les garde-moulins, restent, dans des lieux plus ou moins complètement clos, soumis LA NUIT à toute l'influence des émanations que produisent les pièces d'eau.

Ainsi, sous ce point de vue, l'opinion de MM. O. et P. n'est pas, à beaucoup près, si éloignée de la mienne, qu'elles le paraît d'abord. Ces messieurs

veulent seulement prouver que c'est à *l'état général de la localité que doivent être attribués les inconvéniens signalés*, tandis que, dans ma conviction, *cette cause générale n'exerce qu'une action secondaire*, *et que le mauvais état dans lequel sont tenues les pièces d'eau de la Briche*, *est une cause bien plus efficace encore*; car, je le répète, si les eaux de *cet étang et des canaux en amont étaient dans un aussi bon état que celles de l'étang de Coquenard*, les habitans n'auraient que peu à craindre de leur action.

Toute opinion exclusive conduit habituellement à des conséquences erronées. Je suis parfaitement d'avis que l'on a exagéré les inconvéniens que présentent les eaux stagnantes, les décompositions de substances organiques et une foule d'autres conditions analogues; mais vouloir prouver qu'elles sont sans action, c'est aller beaucoup au-delà du vrai, ou du moins les faits ne sont encore ni assez nombreux, ni observés par un assez grand nombre de personnes, pour qu'on puisse en tirer des conséquences générales, comme celles que voudraient en tirer MM. O. et P. A force de vouloir prouver que les causes d'insalubrité et de maladies assignées jusqu'ici sont à peine admissibles, on ôterait aux travaux remarquables sous plus d'un rapport, sur lesquels reposent ces opinions, une grande partie de leur valeur; car déjà, on l'a dit, il résulterait de ces conséquences que les lieux les plus salubres seraient ceux où se développent des émanations infectes.

Il m'est d'ailleurs impossible d'admettre que des

vases submergées par une *faible couche d'eau non courante*, et dans lesquelles il s'exerce un mouvement de décomposition intérieure qui dégage une grande abondance de gaz, ne produisent aucun inconvénient pour ceux qui se trouvent placés dans leur voisinage; la dessiccation incomplète qu'elles éprouvent par l'action de la chaleur vient augmenter leur décomposition, et, par conséquent, leur influence, mais seulement en rendant plus facile la dissociation de leurs principes, que la trop grande quantité d'eau empêche de réagir aussi facilement les uns sur les autres, comme cela a lieu dans une foule d'actions chimiques; au reste, les vases des eaux de M. de Sommariva sont, de temps à autre, découvertes. Ainsi, les conditions exigées par MM. Orfila et Parent s'y réalisent, nous ne saurions trop le rappeler.

Ils admettent que l'hydrogène sulfuré n'a aucune action nuisible parce que, dans le voisinage des eaux sulfureuses, il s'en dégage une quantité plus ou moins considérable qui n'exerce aucune influence sur les habitans.

Sans contredit l'action d'une source d'eau sulfureuse est bien différente de celle qu'exercerait la respiration directe du gaz hydrogène sulfuré; mais peut-on admettre qu'un gaz dont l'action médicale est reconnue, puisque chaque jour il est employé dans le traitement de diverses maladie, n'exerce pas une influence sur l'économie animale, cette action quelque faible qu'on puisse la supposer existe certainement: mais ce n'est pas comme *hydrogène sulfuré* pur que ce gaz agit quand il provient des *eaux marécageuses*:

mêlé alors à des émanations encore insaisissables, il leur doit peut-être une partie considérable de l'action qu'il exerce, mais certainement il ne la diminue pas.

L'hydrogène carboné, seul et presque pur est sans action sur l'économie animale; mais se dégage-t-il tel des marais? non, il est accompagné de ces émanations qui portent souvent à des distances considérables leur influence délétère.

A ce sujet, MM. Orfila et Parent me reprochent d'avoir employé l'expression de *gaz des marais*, dont je me suis servi pour désigner *l'hydrogène carboné qui se dégage des eaux stagnantes*, et j'ai dit *le gaz hydrogène carboné* APPELÉ *gaz des marais* parce que c'est en effet le nom qu'on lui donne dans tous les ouvrages; mais, certes, je n'ai jamais pensé qu'il pût avoir la même action que celui que l'on prépare dans les laboratoires : il y manque ce quelque chose d'insaisissable qui le fait exercer une action sur les hommes. Je n'ai voulu constater autre chose si ce n'est qu'il s'*en dégageait en grande quantité des eaux de M. de Sommariva, comme de toutes les eaux stagnantes*.

Maintenant je suis parfaitement d'accord avec ces messieurs relativement à la nature des substances qui exercent une action sur les habitans du voisinage des marais : ELLE EST INCONNUE; MAIS SON ACTION EST PROUVÉE, voilà tout ce qu'il nous importe de savoir maintenant.

Sans m'arrêter à citer les nombreux auteurs qui ont écrit sur les maladies occasionées par le voisinage des marais, je me contenterai de signaler le mé-

moire de M. Villermé sur l'*Influence des marais sur la vie* (*Annales d'hygiène*, dans le cahier précédent et dans celui-ci), d'où il résulte que la mortalité est singulièrement plus grande près des marais que dans toute autre localité ; moindre, il est vrai, quand les marais sont submergés, mais toujours plus considérable que sur d'autres points.

Les eaux de M. de Sommariva sont, dans presque toute leur étendue, dans les *conditions qui constituent un marais, l'étang de Coquenard* fait seul exception ; aussi, le *fond de ce dernier est-il à peine vaseux, l'eau est-elle plus pure, ne s'en dégage-t-il que des quantités extrêmement faibles de gaz ; tandis qu'à La Briche l'eau est trouble, la vase abondante, la quantité de gaz très forte, l'odeur de marécage se fait sentir avec intensité, et pour peu que l'on agite l'eau et surtout la vase s'en dégage-t-il abondamment de l'hydrogène sulfuré et carboné en grande proportion.*

Si l'eau de l'étang de La Briche avait un cours rapide, ou se renouvelait seulement après un temps assez court, les inconvéniens qu'offriraient les gaz qui s'en dégagent seraient singulièrement diminués, et ne se présenteraient pas avec plus d'intensité que pour un grand nombre de pièces d'eau placées dans des conditions plus avantageuses. Mais ce renouvellement existe à peine, tant par la disposition des bassins que par l'énorme accumulation des vases, et la propriété est dans un état si complet d'abandon, que *des arbres tombés dans les canaux interceptent le passage et gênent le cours de l'eau* : la masse considérable de matières organiques provenue de la féculerie de Vil-

letaneuse est venue encore aggraver cet état, et le fait ne peut être révoqué en doute, car *c'est M. de Sommariva lui-même qui l'a constaté par les plaintes réitérées qu'il a adressées à l'administration.*

Lorsque des eaux sont courantes et qu'elles se renouvellent après un temps assez court, les gaz qui se dégagent et entraînent avec eux ces émanations encore insaisissables, qui portent quelquefois au loin leur action, se dispersent dans l'atmosphère, ce qui en diminue singulièrement l'influence; mais lorsque les eaux sont STAGNANTES, la décomposition des vases s'opère plus facilement, les émanations planent sur les lieux circonvoisins; de là leur action sur les points circonscrits qui forment l'entourage de ces amas d'eaux.

C'est là l'immense différence qu'offrent les eaux de La Briche avec un autre cours d'eau renfermant une grande quantité de vases, le canal Saint-Martin, dont le renouvellement a lieu dans l'espace de *cinq jours moyens* pour l'étendue du canal, de sorte que le développement des gaz ne peut exercer qu'une très faible influence, ainsi que je l'ai prouvé dans un travail que j'ai fait à ce sujet et que je publierai prochainement dans les *Annales*.

Dire maintenant que les localités qui environnent le moulin de La Briche sont naturellement insalubres et que ce n'est pas le fait de M. de Sommariva, me paraît inexact : si les eaux de l'étang de La Briche et des canaux en amont étaient aussi bien tenues que celles de l'étang de Coquenard, elles n'offriraient pas plus d'inconvéniens que ce dernier; mais

elles sont *bourbeuses, marécageuses*, elles le deviennent chaque jour davantage, par l'accumulation des vases, c'est le fait du propriétaire et à lui seul il appartient de faire cesser cet état de choses; dans beaucoup de points les vases sont à peine recouvertes d'eau; ainsi dans le canal de droite en avant du pont, il n'y avait, le 2 juin 1832, que *seize centimètres (six pouces) d'eau recouvrant les vases, et le bateau traçait dans celles-ci des sillons et développait une très forte odeur* (Rapport, p. 95). A une époque plus avancée de l'année, pendant les fortes chaleurs, ou les temps secs, les vases sont à nu sur plusieurs points : *est-ce là l'état où doit se trouver un* ÉTANG? Je crois que personne ne pourra l'admettre.

Quant aux faits cités par MM. O. et P. sur les travaux de l'île de Louviers, du canal de Briare, à l'innocuité des eaux de La Bièvre, nous ne pouvons dire autre chose, si ce n'est que leur opinion est loin d'être partagée par tous les médecins hygiénistes. Il faudrait des faits bien autrement concluans et en grand nombre pour détruire une opinion généralement admise et basée elle-même sur un si grand nombre de faits. Tous les grands remuemens de terrains, comme le creusement du canal Saint-Quentin et du canal de l'Ourcq, pour ne prendre que des exemples récens, ont développé des maladies nombreuses parmi les ouvriers et dans les lieux voisins.

MM. O. et P. ont cru pouvoir prouver la futilité des plaintes sur l'insalubrité des eaux de La Briche, par des recherches sur la mortalité dans la commune, et une dénégation absolue des faits avancés par un

médecin de Saint-Denis; plusieurs individus sont allés mourir hors de la commune, soit à l'hôpital de Saint-Denis, soit dans l'un de ceux de Paris; sans vouloir préjuger ici la question de savoir si c'est par suite de l'*influence des eaux marécageuses*, il me sera bien permis de dire au moins que la négation de cas de mortalité, dans la commune, est loin d'être appuyée sur des faits exacts et qu'elle ne peut conduire aux conséquences qu'en ont voulu tirer des experts. Je reviendrai sur cette question dans un autre occasion.

MM. O. et P. disent, p. 309: « Il faut faire une grande distinction entre un étang, un lac, une rivière, un canal navigable qui ne change pas de niveau, dont les bords sont coupés à pic, et un *marais* tel que nous l'avons défini plus haut; toutes les masses d'eau qui réunissent ces conditions ne sont pas nuisibles, au moins dans nos climats, quelles que soient *la quantité et l'épaisseur de la vase qu'elles peuvent recouvrir* ».

Rien de plus certain, à ce qu'il me semble, par ce que j'ai dit précédemment, lorsque les eaux sont *courantes*; mais quand elles sont *stagnantes*, j'avoue qu'aucun des faits rapportés par MM. O. et P. ne me paraît de nature à détruire l'opinion généralement reçue et à conduire à cette conclusion qu'ils ont émise (Voy. même pag.): « *Les vases étant submergées ne présentent pas les conditions nécessaires pour constituer* UN MARAIS, elles ne sont plus qu'une surface évaporable, PLUS CAPABLE DE PURIFIER ET DE RAFRAICHIR L'AIR *que de le charger d'émanations dangereuses* ».

Comment concilier cette assertion avec celle-ci ? « *M. Gaultier de Claubry admet que la propriété de M. de Sommariva réunit toutes les conditions qui caractérisent* un MARAIS », NOUS PARTAGEONS L'AVIS DE M. G. DE C., p. 300. »

Si MM. O. et P. eussent constaté par des observations que les faits que j'avais avancés étaient inexacts, que l'état des diverses parties du cours d'eau se trouve différent de celui que j'avais signalé, l'opinion que j'avais émise pourrait être combattue avec avantage; mais ils n'ont rien vérifié par eux-mêmes, ils ont admis tous les faits que j'ai avancés, ils ont seulement cherché à donner des explications qui détruisissent l'opinion que j'avais émise, et qui est aussi celle du conseil de salubrité, renouvelée à diverses reprises dans ses rapports.

En terminant, je dirai, de nouveau, que les explications de MM. O. et P. sont loin d'être admises par la généralité des hygiénistes;

Que l'étang de La Briche est dans un état tel qu'il constitue *un marais submergé*, *mais plus ou moins incomplètement dans diverses saisons ;* que cet état dépend de la mauvaise tenue de cette pièce d'eau.

Ces conclusions me paraissent exactes, et l'étude approfondie de cette question n'a fait que me confirmer dans l'opinion que j'avais précédemment émise.

Au surplus, dans des questions de ce genre, les discussions tournent toujours à l'intérêt général, quand elles sont ce que doivent être des discussions scientifiques ; l'estime que je professe pour deux

collègues avec lesquels je me trouve en dissidence d'opinion, l'amitié particulière que je porte à M. Parent Duchâtelet, m'eussent fait un devoir d'offrir aux lecteurs des *Annales* les moyens de s'éclairer sur la question qui nous divise. J'ai cru devoir d'abord répondre à ces messieurs sur les points qui m'ont paru nécessiter des éclaircissemens. Je publierai dans un des prochains numéros un extrait de mon rapport, le public sera parfaitement à même, alors, de se faire une idée juste sur cet objet important. (1)

Paris, 30 mai 1834.

---

(1) Notre savant et honorable collègue Gaultier de Claubry, n'a pas cru devoir laisser sans réponse la critique à laquelle nous avons été obligés de soumettre le Mémoire qu'il a publié en faveur des adversaires de M. de Sommariva ; comme, dans notre opinion, cette réplique laisse subsister dans toute leur force nos observations et nos argumens, nous renvoyons nos lecteurs au travail qu'ils ont trouvé dans le dernier numéro des *Annales d'hygiène*, et nous les prions d'être juges entre nous et notre honorable collègue M. Gaultier.

Il est cependant deux passages de cette réponse sur lesquels nous ne saurions garder le silence : dans un de ces passages il est dit, *ces messieurs* (en parlant de nous) *ne se sont livrés eux-mêmes à aucune vérification.* Dans un autre qui est à la fin, nous trouvons ces mots : *Mais ils n'ont rien vérifié par eux-mêmes.*

Ici, M. Gaultier est tombé dans une grave erreur ; nous n'avons pas, il est vrai, répétés ses analyses ; mais nous avons fait de la localité une étude toute spéciale ; nous avons la prétention de la connaître aussi bien que M. Gaultier ; les détails nombreux consignés dans notre rapport prouvent évidemment qu'il n'a pas été composé dans le cabinet sur des pièces recueillies par d'autres, et qu'il nous a fallu un travail aussi long que pénible pour rassembler tous les faits dont il se compose. PARENT DUCHATELET.

DE L'INFLUENCE DE LA COULEUR

SUR

LE CALORIQUE ET LES ODEURS;

PAR JAMES STARK, D. M. D'EDIMBOURG;

Mémoire communiqué à la société royale de Londres, par sir David Brewster, le 20 juin 1833.

ANALYSÉ PAR G. TRÉVET (DE CAEN).

L'auteur de ce Mémoire commence par faire remarquer que jusqu'ici, les savans n'ont fait que peu d'attention à l'influence que la couleur exerce sur les corps, et que ce sujet, dans ses rapports les plus intéressans, est presque entièrement inconnu. Quoique Boyle, Franklin, le comte Rumford, sir Humphry Davy et sir John Leslie, aient remarqué quelques-uns des effets de la couleur dans leurs recherches sur la nature du calorique, il ne paraît pas qu'il se soit présenté à l'esprit d'aucun de ces savans d'en retracer les rapports généraux. Quant au calorique, Rumford et sir J. Leslie ont cessé, on ne sait pourquoi, de poursuivre leurs recherches, lorsqu'il se présentait devant eux un vaste champ de propriétés inconnues à découvrir.

Le docteur Stark a divisé son Mémoire en deux parties; dans la première il traite de l'influence de la couleur sur le calorique, et dans la seconde de l'influence de la couleur sur les odeurs.

PREMIÈRE PARTIE.

Depuis Descartes jusqu'à nos jours, dit le docteur Stark, on a remarqué la singulière propriété, dont jouissent les surfaces noires, d'absorber la lumière et le calorique; il rapporte à ce sujet les différentes expériences de Boyle, de Newton, de sir W. Herschel et du docteur Watson. Le comte Rumford publia, en 1792, une série d'expériences fort intéressantes, entreprises dans le but de s'assurer de la cause de la conductibilité et de la non-conductibilité des corps pour le calorique; en 1804, le même physicien communiqua à la Société royale une autre série d'expériences faites avec des cylindres creux recouverts de différentes substances. Le résultat de ces expériences fut que les corps qui cèdent leur calorique avec le plus de facilité ou de célérité, sont aussi ceux qui l'absorbent plus facilement et plus vite. L'effet de la coloration, comme principe modifiant du calorique (excepté les surfaces noires), ne fut ni soupçonné ni essayé.

Les seules expériences que je connaisse, où il soit prouvé que la couleur modifie l'absorption du calorique, ont été faites, par le docteur Franklin, avec des morceaux de drap coloriés étendus au soleil, sur la neige, et par sir H. Davy, avec des rondelles de cuivre coloriées, en 1799. Ce dernier plaça, sur une planche bien blanche exposée aux rayons du soleil, six rondelles de cuivre diversement coloriées, et dont la surface postérieure était recouverte d'une légère couche de cérat; il prit note du temps que mit le cérat à se fondre, et obtint un résultat à-peu-près

semblable à celui de Franklin. Mais sir Humphry ne poussa pas plus loin ses expériences, quoique, dans un de ses ouvrages (1), il regarde comme probable que la couleur des corps influe sur leur faculté d'absorber le calorique.

Sur l'absorption du calorique par des substances diversement coloriées.

Avant d'entrer dans des détails sur les expériences qui lui sont propres, l'auteur décrit l'appareil dont il s'est servi. Il prit un thermomètre très exact de Lovi. Les substances sur lesquelles il expérimenta étaient de la laine, de la soie et du coton. Il en entoura la boule du thermomètre, et plaça celui-ci dans un tube de verre d'environ trois quarts de pouce de diamètre, et neuf pouces de long. Le tube de verre fut ensuite plongé dans un vase contenant de l'eau bouillante, et l'expérimentateur nota exactement le temps que mit le thermomètre à s'élever d'un point donné à un autre. Dans toutes ces expériences le thermomètre marquait 50° Farenh. ou 10° centig. avant d'être plongé dans l'eau bouillante, et on le laissa s'élever jusqu'à 170° F. = 76° 66/100 centig. Enfin, l'appareil ressemblait à-peu-près à celui dont s'était servi Rumford, seulement le tube de verre employé par ce dernier se terminait en boule, pour correspondre à celle du thermomètre.

1° La première substance avec laquelle on expé-

(1) Elémens de philosophie chimique.

rimenta était de la laine, diversement coloriée et de la même finesse autant que possible. Les couleurs étaient le noir, le vert foncé, l'écarlate et le blanc. On avait pris 30 grains de chaque substance. Voici les résultats obtenus :

Laine noire à 50° F. — 10° cent.

En 30 secondes monta	à. . .	78° Fah.
Dito.	à. . .	102°
Dito.	à. . .	118°
Dito.	à. . .	130°
Dito.	à. . .	138°
Dito.	à. . .	145°
Dito.	à. . .	155°
Dito.	à. . .	164°
Dito.	à. . .	170°

En 4 minutes et demie la température s'éleva de 50° à 170°.

Laine vert foncé à 50° *Fah.*

En 30 secondes monta	à. . .	76°
Dito.	à. . .	100°
Dito.	à. . .	116°
Dito.	à. . .	128°
Dito.	à. . .	138°
Dito.	à. . .	146°
Dito.	à. . .	156°
Dito.	à. . .	164°
Dito.	à. . .	167°
Dito.	à. . .	170°

En cinq minutes la température s'éleva de 50° à 170°.

Laine écarlate à 50° Fahrenheit.

En 30 secondes s'éleva	à.	74°
Dito.	à.	96°
Dito.	à.	112°
Dito.	à.	122°
Dito.	à.	131°
Dito.	à.	138°
Dito.	à.	146°
Dito.	à.	154°
Dito.	à.	162°
Dito.	à.	166°
Dito.	à.	170°

En cinq minutes et demie la température s'éleva de 50° à 170°.

Laine blanche à 50° Fahrenheit.

En 30 secondes s'éleva	à.	76°
Dito.	à.	100°
Dito.	à.	108°
Dito.	à.	118°
Dito.	à.	128°
Dito.	à.	136°
Dito.	à.	142°
Dito.	à.	148°
Dito.	à.	154°
Dito.	à.	158°
Dito.	à.	160°
Dito.	à.	163°
Dito.	à.	165°
Dito.	à.	168°

En 30 secondes s'éleva à. . . . 169° 5
Dito. . . . . . . à. . . . 170°

En huit minutes la température s'éleva de 50° à 170°.

Il résulte des expériences ci-dessus rapportées que le thermomètre, avec la laine noire, mit. . . . . 4 min. 30 sec. pour s'élever de 50 à 170° F. ou de 10° à 76° 66/100 centig.

Avec la laine vert foncé mit. . . . 5 *dito*
Avec la laine écarlate. . . . . . 5 *dito* 30 *d°*.
Avec la laine blanche. . . . . . 8 *dito*.

Le docteur Starck répéta l'expérience avec les mêmes couleurs, mais en se servant seulement de vingt grains de chaque, et il obtint les résultats suivans:

Laine noire mit. . . . . 6 min. 35 sec.
pour s'élever de 50° F. à 170°.
Laine vert foncé. . . . . 7 *dito* 43 *d°*.
Laine écarlate. . . . . 8 *dito* 3 *d°*.
Laine blanche. . . . . 8 *dito* 45 *d°*.

Une nouvelle série d'expériences fut faite avec le thermomètre à air, gradué à un dixième de pouce en série descendante, sur la boule duquel il fit arriver du calorique au moyen de la lampe à gaz d'Argand, et de réflecteurs en étain poli, d'environ trois pouces de diamètre. La boule du thermomètre fut entourée, au moyen d'un petit pinceau, d'une couche de couleurs différentes. La couleur noire lui fut

donnée avec de la fumée de bougie. Au commencement de l'expérience le fluide colorié était à 1°. Dans une moyenne de quatre expériences, le thermomètre, avec la couleur noire, descendit à. . 83°

Le brun foncé (moyenne de trois expériences) à. . . . . 74°

Le rouge orange, *id.* à. . . . . . . 58°

Le jaune, *id.* à. . . . . 53°

Le blanc, *id.* à. . . . . 45°

Ces expériences montrent d'une manière décisive que la couleur, indépendamment de la substance employée, exerce une puissante influence sur l'absorption du calorique.

Dans un second article, le docteur Stark rapporte les expériences qu'il a faites pour prouver l'influence de la couleur sur le rayonnement du calorique. Il se servit encore, à cet effet, de laine noire, rouge et blanche, et prit trente grains de chaque. Il en entoura complètement la boule d'un thermomètre, plaça celui-ci dans un tube de verre, comme il l'avait fait dans la première expérience, et plongea le tout dans un vase contenant de l'eau, à la température d'environ 190° F. = 87° 77/100 centig. Quand le mercure fut descendu, dans le thermomètre, à 180° F. = 82° cent., il plongea celui-ci dans de l'eau à 45° F. = 7° 22/100 centig., et nota très exactement les différences de refroidissement. Il obtint les résultats suivans :

La laine noire mit. . . . . . 21 minutes à descendre de 180° à 50° F., ou de 82° centig. à 10°.

La laine rouge mit. . . . . . 26 minutes
La laine blanche. . . . . . . 27 *dito*.

D'où il résulte que la température baissa à-peu-près dans les mêmes proportions qu'elle s'était élevée dans les expériences précédentes.

Une seconde expérience avec vingt grains seulement des mêmes espèces de laine, à la température de 170° F., donna pour résultat:

Laine noire mit. . . . . . . 15 min. 45 sec.
à descendre de 170° F. à 60°, ou
de 76° 66/100 à 15,56 centigrade.
Laine rouge mit. . . . . . . 17 m. 0 s. *dito*.
Laine blanche. . . . . . . 18 m. 30 s. *dito*.

L'auteur se servit ensuite de farine de froment coloriée en noir, en brun, en jaune et en blanc. Il prit cent grains de chaque échantillon, et les mit dans un tube d'environ trois quarts de pouce de diamètre; il enfonça ensuite la boule du thermomètre dans la farine, et chauffa le tube de verre dans de l'eau bouillante, jusqu'à ce que le thermomètre marquât 190° F. Lorsque le mercure commença à descendre, et fut arrivé à 180° F., il plongea le tube dans de l'eau à 45° F., et nota la différence de refroidissement. Il obtint les résultats suivans:

La farine noire mit. . . . . 9 min. 50 sec.
à descendre de 180° F. à 50°, ou
de 82° centig. à 10°.
La farine brune mit. . . . 11 m. 0 s. *dito*.
La farine jaune. . . . . . 12 m. 0 s. *dito*.
La farine blanche. . . . . 12 m. 15 s. *dito*.

Le docteur Stark entreprit une troisième série d'expériences, en recouvrant de différentes couleurs la boule du thermomètre à air, et il obtint des résultats qui confirmèrent ceux qu'il avait obtenus déjà.

L'eau elle-même, dit l'auteur, se refroidit plus ou moins lentement dans un vase, suivant la couleur de ce vase.

L'auteur fait observer que Franklin avait conclu, d'après ses propres expériences, que les vêtemens noirs ne conviennent pas aussi bien dans un climat ou une saison chaude que les blancs; que les soldats et les matelots devraient porter une uniforme blanc dans les pays situés entre les tropiques; que dans l'été on devrait porter des chapeaux blancs, et que les murs des jardins à espalier absorberaient plus de calorique s'ils étaient noircis. Rumford et sir Everard Home sont arrivés à une conclusion tout-à-fait contraire. Le premier dit que s'il avait à habiter un climat très chaud, il se noircirait la peau ou porterait une chemise noire; le second, d'après des expériences qu'il a faites sur lui-même et sur la peau d'un nègre, donne comme une chose évidente que *les surfaces noires ont la faculté d'empêcher les rayons solaires de brûler la peau des animaux*, *quoique la chaleur absolue soit plus forte, eu égard à l'absorption des rayons*. Sir H. Davy explique ce fait, en disant que « le calorique rayonnant, dans les rayons solaires, se convertit en calorique sensible. » Malgré tous les égards que l'on doit à l'opinion d'un savant aussi distingué, je ne puis m'empêcher de dire que cette raison n'explique pas pourquoi la surface de la peau

restait fraîche. Il est évident, d'après le résultat des expériences ci-dessus rapportées, que si une surface noire absorbe plus de calorique qu'aucune autre, elle le laisse dégager dans la même proportion; il s'établit ainsi une espèce de circulation de calorique qui excite une transpiration insensible, et rend le corps frais. Cette idée se trouve confirmée par l'odeur forte qu'exhalent les corps des nègres.

Le docteur Stark fait remarquer que les animaux offrent un exemple frappant de l'influence de la couleur pour modifier les effets du calorique. Ainsi, dans les pays septentrionaux ils changent de couleur à l'approche de l'hiver. On voit des renards blancs, des lièvres blancs, etc. Dans des climats beaucoup plus tempérés, en Angleterre même, il y a des hivers rudes où les lièvres deviennent souvent blancs. Un vêtement de cette couleur retient le calorique beaucoup plus long-temps qu'aucun autre, et sert ainsi à conserver la température animale.

L'auteur donne ensuite le résultat de deux expériences qu'il a entreprises pour déterminer les proportions dans lesquelles la rosée se déposait sur des substances diversement coloriées. Il trouva que trente grains de laine noire avaient gagné. . . 32 grains.
Trente *dito* de laine écarlate. . . . 25 *dito*.
Trente *dito* de laine blanche. . . . 20 *dito*.

Cette expérience fut faite, en janvier 1833, à une température d'environ 28° à 30° F., un peu au-dessous de 0° centig.

La même expérience répétée quelques jours après

avec dix grains de laine, après un léger dégel, donna les résultats suivans :

Laine noire avait gagné.	10 grains.
Laine vert foncé.	9 5/10.
Ecarlate.	6
Blanche.	5

Dans la seconde partie de son Mémoire, le docteur Stark s'occupe de l'influence de la couleur sur les odeurs. Il commence par dire qu'il n'est pas à sa connaissance qu'un pareil sujet ait jamais été traité par personne. « En essayant de démontrer, dit-il, par des expériences, que la couleur des corps, pour imbiber les odeurs, est en corrélation avec la puissance de la couleur sur l'absorption et le rayonnement du calorique, j'avance un fait qui, quoique nouveau pour la science, se rapporte parfaitement aux propriétés connues de la lumière et du calorique. Et quoique la nature des substances soumises à l'expérience ne me permette pas de déterminer d'une manière absolue jusqu'où s'étend ce rapport, j'espère que mes recherches imparfaites engageront les savans à s'occuper de ce sujet tout-à-fait neuf. »

L'attention de l'auteur se trouva dirigée vers ces sortes de recherches, dans l'hiver de 1830 et 1831, pendant qu'il faisait son cours d'anatomie dans les salles de dissection. Se trouvant un jour dans ces salles en habit et pantalon noirs, il fut frappé de l'odeur insupportable que ces vêtemens avaient acquise, et qu'ils conservèrent pendant plusieurs jours, tandis que rien de pareil n'avait eu lieu avec des ha-

bits d'une autre couleur. Cette circonstance le conduisit à entreprendre une suite d'expériences, afin de s'assurer, s'il était possible, pourquoi différens draps d'une finesse de tissu à-peu-près égale, mais d'une couleur différente, attiraient les odeurs en proportions si différentes. Il fut conduit à ce résultat, savoir : que la couleur des corps, indépendamment de la nature de la substance, modifie d'une manière frappante la faculté qu'ont les surfaces d'imbiber et d'exhaler les odeurs. Ainsi il trouva que le noir absorbe le plus, ensuite le bleu, puis le rouge, puis le vert ; le jaune fort peu, et le blanc à peine sensiblement. Toutes ces expériences furent faites avec de la laine dans laquelle on avait mis du camphre ou de l'assa-fœtida. Mais on ne pouvait s'en rapporter qu'à l'odorat, puisque les substances employées n'avaient pas acquis une augmentation de poids appréciable. En conséquence, le docteur Stark avisa à un moyen de s'assurer par une augmentation réelle de poids, si une couleur attirait invariablement plus d'une substance odorante qu'une autre. Il se servit d'un vase d'étain en forme d'entonnoir, ouvert aux deux extrémités. Cet entonnoir fut placé sur une plaque de fer, au milieu de laquelle il mit du camphre. Il introduisit ensuite, par l'ouverture supérieure de l'entonnoir, les différentes substances, dont le poids avait été pris exactement, et qui étaient fixées à un bout de fil de fer recourbé. Ensuite il recouvrit l'entonnoir avec un morceau de verre. Il chauffa légèrement la plaque pour volatiliser le camphre, lorsque celui-ci fut volatilisé, et que l'appareil fut refroidi,

il pesa bien exactement les substances, et nota la différence en poids. Ainsi, dix grains de laine blanche soumis à l'expérience ci-dessus, avaient gagné. . . . . 1 grain 5/10.

Dix grains de laine noire. . . . 1 *dito* 8/10.

Dans une autre expérience, des laines de presque égale finesse, coloriées en noir, en bleu, en vert et en blanc, et dix grains de chaque, exposés à la vapeur du camphre, ont fourni les résultats suivans:

La noire avait gagné. . . . . . 1 grain 2/10.
La bleu foncé. . . . . 1 *dito* 2/10.
Ecarlate. . . . . 1 *dito* »
Vert foncé. . . . . 1 *dito* »
Blanche. . . . . » 7/10.

Pour varier ses expériences, le docteur Stark se servit de petits carrés de carton d'égale grandeur, coloriés avec différentes préparations de plomb. Cette expérience fut entreprise dans le but de s'assurer si des surfaces unies d'une égale densité et coloriés, autant que possible, avec des substances de même nature, absorberaient des particules odorantes avec la même facilité que de petits morceaux de laine. Après avoir pris le poids exact de ces cartes, il les soumit à la vapeur du camphre, dans l'appareil que nous avons décrit ci-dessus. Voici le résultat:

Le rouge avait gagné. . . . . 1 grain.
Le brun. . . . . » 9/10.
Le jaune. . . . . » 5/10.
Le blanc. . . . . des traces.

Dans toutes ses expériences, le docteur Stark a trouvé que le noir absorbait le plus et le blanc le moins.

Voulant s'assurer de l'attraction comparative des substances végétales et animales, il fit des expériences avec de la soie et de la laine, et trouva que la soie possède une attraction plus forte que la laine, et celle-ci une plus forte que le coton.

D'où il conclut que les substances animales ont une plus grande attraction pour les odeurs que les substances végétales, et que plus la couleur de ces substances est noire et intense, plus cette même attraction est augmentée. Ces expériences paraissent aussi établir que l'absorption des odeurs, par des substances coloriées, est soumise à la même loi qui régit l'absorption de la lumière et du calorique. « L'analogie s'étend encore plus loin, car dans d'autres expériences, entreprises pour éclaircir ce point, j'ai trouvé, dit l'auteur, que le pouvoir des couleurs de renvoyer les odeurs était en rapport exact avec le rayonnement du calorique dans des circonstances semblables. » Ainsi, il pesa bien exactement des petites cartes coloriées en noir, en bleu foncé, en brun, etc., et les exposa à la vapeur du camphre, puis les pesa de nouveau en les sortant de l'appareil. Il les laissa dans son appartement pendant vingt-quatre heures, et en prit le poids au bout de cet espace de temps. Il trouva que le carton noir avait perdu. . . 1 grain.

Le bleu à-peu-près autant.

Le brun.	9/10.
Le rouge.	8/10.
Le blanc.	5/10.

Six heures après le noir et le bleu avaient totale-

ment perdu leur camphre, et le blanc en retenait encore 1/30 grain.

Après avoir démontré d'une manière satisfaisante l'influence des surfaces coloriées sur l'absorption et l'émission des odeurs, l'auteur s'occupe des conclusions pratiques que l'on peut tirer des expériences ci-dessus rapportées.

S'il est établi, dit-il, que les émanations odorantes n'ont pas seulement une affinité particulière pour des substances différentes, mais que la couleur même de ces substances influe matériellement sur leurs propriétés absorbantes ou rayonnantes; la connaissance de ces faits peut être utile à la santé publique, pendant le règne de maladies contagieuses ou épidémiques.

Le docteur Stark, après avoir rapporté les principaux moyens usités pour purifier les marchandises infectées ou l'air des appartemens malsains, s'exprime ainsi : « Les murs des hôpitaux, des prisons, ou des appartemens occupés par un grand nombre de personnes, devraient être blanchis à la chaux; les tables, bois de lits et chaises, ainsi que l'habillement des infirmiers des hôpitaux, devraient être d'une couleur blanche. Un pareil réglement aurait le double avantage de forcer à la propreté, et d'offrir la surface la moins absorbante aux émanations des maladies. D'après ce principe, il paraîtrait que les médecins, en adoptant la couleur noire pour leurs vêtemens, ont malheureusement choisi celle qui absorbe les exhalaisons odorantes avec le plus de facilité, et qui est la plus dangereuse pour eux et pour leurs malades. » Le docteur Stark termine son Mémoire en

rapportant quelques exemples où les vêtemens noirs lui paraissent avoir été la cause d'accidens graves et même de la mort. Ainsi, sir John Pringle rapporte qu'aux assises tenues à *Old Bailey*, en 1750, trois des juges, deux ou trois avocats, le sous-schériff, plusieurs jurés et des assistans, en tout environ quarante personnes, périrent dans la salle des séances, où des émanations putrides s'étaient dégagées en abondance.

SUR L'USAGE

DE LA VIANDE DE JEUNES VEAUX;

PAR M. HUZARD.

Convient-il, dans l'intérêt de la santé publique, de continuer à faire observer les prohibitions prononcées par les réglemens, au sujet de la viande de veau, ou l'administration peut-elle, sans inconvéniens, laisser à cet égard, toute espèce de liberté au commerce?

Depuis un temps immémorial, les réglemens interdisent la vente des veaux pour la consommation, lorsqu'ils sont extraits des entrailles d'une vache abattue pleine, lorsqu'ils sont mort-nés, ou qu'ils sont morts par suite d'un vélage laborieux, ou enfin lorsqu'ils n'ont pas atteint six semaines, âge requis pour être livrés à la boucherie.

Les veaux exposés en vente, qui se trouvent dans l'une de ces catégories, sont saisis et envoyés à la ménagerie royale, pour y être mangés par les animaux.

Ce dernier alinéa répond, d'une manière positive au fond de la question posée en commençant, et il la juge affirmativement. Si cette viande est mangée crue par les animaux, sans inconvéniens, elle ne peut en avoir pour l'homme qui la mange toujours cuite et assaisonnée.

Il est peut-être nécessaire de donner quelques développemens à ce principe, et d'établir quelques généralités qui mettront les lecteurs à portée de juger la question.

Déjà le conseil de salubrité de Paris, a eu occasion de la traiter plusieurs fois relativement à la viande d'animaux affectés de quelques maladies, telles que la *pommelière*, la *ladrerie*, les épizooties et autres; il s'est toujours prononcé pour l'innocuité motivée; ici il ne s'agit point d'animaux malades, mais seulement mort-nés, ou pas encore assez viables.

Je ferai observer qu'il n'y a pas longues années encore, que des ordonnances de police défendaient de manger de l'agneau, du chevreau, des huîtres, des melons, etc., depuis telle époque jusqu'à telle autre, et qu'il a fallu combattre long-temps pour que de pareilles ordonnances ne fussent point renouvelées; non-seulement on mettait en avant la salubrité, la santé des consommateurs; mais on prétendait même, dans le premier cas, qu'il y allait de la destruction des espèces. On mange de tout cela, à présent, tant qu'il y en a, tant que les producteurs trouvent à vendre, que les consommateurs trouvent l'aliment bon, et tant que les saisons le permettent; on mange de l'agneau comme du veau toute l'année, et on en

fait pour être mangés. Les races de moutons et de bœufs ne sont pas diminuées, les parcs d'huîtres sont augmentés, et on mange des melons tant qu'ils sont mangeables; MM. les médecins n'ont pas remarqué que depuis cette époque il y ait eu plus de malades, et qu'il y ait des maladies que l'on puisse plus particulièrement attribuer à l'usage de ces alimens dans les temps où on les défendait.

Ce n'est pas toujours l'aliment qui fait mal, c'est l'abus qu'on en fait.

Il est certain que la viande trop jeune est visqueuse, mucilagineuse, gélatineuse, par conséquent encore peu animalisée, elle est fade, a peu de goût, est plus difficile à digérer, est relâchante et moins nourrissante; elle ne vaut rien bouillie; elle ne supporterait pas cette opération; mais on se garde bien de la manger ainsi; les guinguettes, les gargotiers, qui la font consommer, la rôtissent, ou en font des fricassées fortement aromatisées, poivrées, salées; ajoutez-y le vin, le petit-verre d'eau-de-vie et le cigarre, vous aurez de suite le remède à côté du mal.

Il est incontestable que le bœuf et le mouton sont plus nourrissans, plus substantiels que le veau et l'agneau; que la volaille faite vaut mieux que le poulet, mais on fait un usage habituel des premiers, et on ne mange les seconds qu'en seconde ligne; il y a donc moins d'inconvéniens dans leur emploi que si on en faisait un usage journalier.

De temps immémorial, les réglemens de police interdisent la vente de la viande qui n'a pas toutes les bonnes qualités alimentaires, et c'est bien, il faut

continuer à les maintenir; on n'en mangera pas moins des *Gosselins* (veaux mort-nés), et des veaux nouveau-nés, mais ce sera toujours l'exception, parce que ces cas, les premiers surtout, ne sont pas fréquens, et il n'en résultera rien de fâcheux, ni pour la salubrité, ni pour la santé du petit nombre de consommateurs, l'autorité aura toujours en sa faveur d'avoir prescrit les véritables règles d'hygiène à ses administrés, et tant qu'il n'y aura pas de plaintes positives à ce sujet, elle pourra laisser aller les choses comme à l'accoutumée.

Ce n'est pas l'aliment qui fait mal, c'est l'abus qu'on en fait, et ici il ne peut y avoir abus, parce qu'il n'y a jamais quantité, cette quantité ne s'élevant guère annuellement à plus d'une centaine.

MÉMOIRE

SUR LES

ACCIDENS RÉSULTANT DE LA FABRICATION DE LA CÉRUSE,

PAR M. BRECHOT FILS, ÉLÈVE EN MÉD.

Les accidens qui résultent de la fabrication de la céruse, aujourd'hui que ce genre d'industrie s'est autant multiplié en France, viennent d'éveiller la sollicitude de MM. les membres du conseil de salubrité.

Alors que d'intéressans travaux ont commencé pour arriver aux moyens d'assainir ces préparations,

malheureusement indispensables, je crois devoir aider ces recherches par un exposé des observations que j'ai recueillies dans l'établissement de Clichy où je suis né.

Peut-être avant de parler de nos préparations, serait-il bon de rappeler ce qui se fait en Hollande, et de mettre, comme en regard, ces deux procédés, si long-temps en concurrence pour leurs produits et leurs influences plus ou moins pernicieuses.

Long-temps la France est demeurée tributaire des fabriques hollandaises, et leurs céruses trouvèrent toujours place dans le commerce; dès-lors, chez elle, point d'améliorations sensibles dans leur mode de préparation, et par suite, moins de ces dangers auxquels le développement de l'industrie a depuis exposé les ouvriers.

Procédé hollandais.

A l'époque où mon père commença ses travaux, voici quelle était la préparation de la céruse en Hollande, procédé actuellement encore en vigueur.

Une série de vases en grès est établie sur une couche de fumier récent. Chacun d'eux contient une planche de plomb roulée en spirale, et dans le fond à-peu-près un litre de vinaigre. L'on conçoit que la fermentation du fumier ayant lieu, il y a dégagement d'acide carbonique dont l'accès dans les vases est facile par de petites ouvertures; alors sa combinaison avec le plomb se fait graduellement, aidée d'ailleurs par les vapeurs d'acide acétique déterminées par l'élévation de température.

Une surface blanche de quelques lignes d'épaisseur, recouvre les lames de plomb, c'est la céruse sans acétate.

A cette opération en succède une autre sur de nouvelles spirales, et les premiers produits obtenus sont facilement détachés des lames par quelques coups de marteau, de là mis en tonneaux, et livrés au commerce.

Procédé français.

Le premier établissement français pour la fabrication de la céruse, fut formé à Clichy, par mon père, N. C. Bréchot; toutes les conditions de supériorité aux étrangers avaient été remplies: économie de temps, et produits plus beaux; une médaille d'or fut accordée, et l'établissement prospéra vingt ans sous un nom qui ne fut pas le sien, mais qui aurait dû l'être puisque c'était sa propre industrie, sa propre découverte.

Bien que ce procédé nouveau eût d'incontestables avantages sur celui des Hollandais, du moins il n'en avait pas la simplicité; il serait sans doute hors de propos d'entrer dans les détails de cette fabrication; d'ailleurs il suffit, je crois, de décrire, comme en passant, les différens travaux, afin de signaler, plus tard, et avec plus de facilité, toutes les influences délétères.

A Clichy s'élevait un bâtiment immense, contenant les divers appareils en activité; chaque jour, la céruse de Clichy était obtenue par précipitation en carbonate de plomb, de la dissolution de litharge (pro-

toxide de plomb) dans l'acide acétique, et ce, à l'aide d'un courant d'acide carbonique.

Trois opérations, en quelque sorte, résultaient de ce nouveau mode de préparer la céruse :

1° D'abord, la saturation du vinaigre par la litharge; un réservoir circulaire d'une énorme capacité laissait aux mélanges le temps de se combiner, et le liquide ou sous-acétate de plomb formé après précipitation d'un excès d'oxide, était transvasé dans un autre réservoir;

2° L'acide carbonique se dégageait d'un foyer de charbon de bois, pour se rendre ensuite dans une autre cuve, dite cuve à précipiter, et là s'opérait la combinaison avec l'oxide de plomb;

3° Le carbonate de plomb, ainsi obtenu, humide encore et retenant de grandes quantités d'acétate non décomposé, était transporté sur de vastes égouttoirs, à une apparence de solidité convenable; la céruse était empotée, puis séchée, mise en paquets ou en poudre, et livrée au commerce.

Influences délétères.

Maintenant cherchons à établir quelles peuvent être les influences délétères résultant de ces deux modes de préparations.

La céruse hollandaise se fait presque seule, une machine la détache des lames de plomb, et au moyen de pelles l'entasse dans des tonneaux.

Le maniement est, pour ainsi dire, nul; mais les émanations de poussière ne peuvent être évitées, et l'atmosphère en est certainement chargée.

Dans l'établissement de Clichy, tout passe par les mains des ouvriers.

La céruse une fois obtenue, commence l'opération du séchage : ce sont les ouvriers qui l'enlèvent des cuves à précipiter, ce sont eux qui la mettent en pots, et leurs mains sont en contact constant avec cette matière humide encore, et cette humidité n'est autre chose que de l'acétate de plomb liquide.

La plupart des débitans exigent la céruse enveloppée de papier, d'autres la voulaient en poussière, et leurs caprices coûtaient cher à nos ouvriers obligés de travailler au milieu d'une atmosphère toute de céruse.

L'acide carbonique en excès, se dégageait toujours dans l'atelier, malgré les cheminées d'appel. Plus lourd que l'air, il occupait les couches inférieures, et à une analyse exacte, l'atmosphère n'aurait pas présenté de complètes conditions de respirabilité.

Encore cet acide entraînait-il avec lui une portion d'acétate de plomb en vapeur, facile à reconnaître par le goût aigre de l'air respiré dans l'établissement.

D'après cela, il est facile de juger des dangers auxquels les ouvriers étaient exposés.

La présence constante de l'acétate de plomb est extrêmement nuisible, au point qu'il serait impossible de garder un ouvrier sain pendant quinze jours.

La céruse sèche, quoique mise en poudre, est absorbée bien plus lentement que l'acétate de plomb; encore cette absorption n'est-elle favorisée que par la transpiration des ouvriers, et elle est abondante quand il y a absence de mouvemens fréquens.

L'absorption pulmonaire est inévitable, elle a lieu en Hollande comme à Clichy, mais chez nous, il y a de plus tout l'acide carbonique en excès libre à l'air, et chargé d'humidité délétère.

Il est un fait, c'est que la préparation par voie humide est la plus dangereuse. Les accidens dans la fabrique par voie sèche sont bien plus rares, et ne présentent pas des caractères aussi affligeans.

Cette observation, je l'ai pu faire à Clichy, où l'on fabriquait à-la-fois de la céruse et du minium; un travail de quinze jours ruinait un ouvrier employé à la céruse, et les autres résistaient longuement, souvent quittaient sains l'établissement, mais emportaient avec eux leur peau teinte en rouge assez profondément, pour qu'un an après, il fût possible de les reconnaître.

Les accidens qui occupent aujourd'hui MM. les membres du conseil de salubrité, sont graves, inévitables peut-être; mais avant de frapper d'interdiction un établissement en faveur d'un autre, il serait bien de prendre une idée du genre d'ouvriers employés à Clichy; il est hors de doute qu'ils nous apportaient de plus de nos influences morbifiques, leurs dispositions physiques et morales.

Les travaux auxquels les ouvriers étaient soumis, exigeaient l'admission d'hommes seuls, point de femmes, point d'enfans.

Malgré les dangers de la fabrication, et la modicité du prix d'une journée (2 francs) jamais nous n'avons manqué d'hommes.

C'étaient ceux qu'à leur sortie des bagnes, la société rejetait loin d'elle.

Ceux qui flétris par l'opinion, conservaient encore cet instinct qui ne fait pas recommencer une vie, mais celui qui étouffe toute idée de suicide.

Ceux enfin à qui le malheur n'avait laissé que cette ressource unique.

Ainsi l'on peut voir par cette courte statistique, que nos ouvriers nous arrivaient avec des dispositions peu propres à les soutenir longuement au milieu de tant de causes de maladie.

Ils arrivaient usés par les fatigues, le chagrin et par la privation de nourriture saine et abondante; les excès de boissons étaient fréquens chez eux; comment résister lorsqu'ils reprenaient leurs travaux ivres aux trois quarts?

Non que je veuille prétendre que des hommes forts et bien portans demeureraient long-temps sains dans une fabrique de céruse. Le hasard a permis de faire cette triste expérience; ce qu'on a pu constater, c'est une lutte de quelques jours de plus contre la maladie.

Dans les hôpitaux de Paris, chaque jour l'occasion se présente d'étudier les maladies dites coliques de plomb, paralysie saturnine: aussi n'ai-je ici qu'à rapporter les symptômes, et les attaques subites observées dans l'établissement de Clichy.

Dès la huitaine de son entrée à la fabrique, un ouvrier présentait déjà les signes de la maladie à laquelle il échappait rarement; sa peau se colorait en jaune, ses yeux devenaient ternes, caves; tous les symptômes d'un ictère, constipation, de violentes co-

liques le forçaient de suspendre ses travaux. Douze à quinze jours s'étaient à peine écoulés qu'on était obligé de le transporter à Beaujon ou à la Charité.

Souvent et sans prodromes, ils étaient frappés de folie, d'autres tombaient en syncope et mouraient à l'établissement.

Des vertiges, semblables à ceux qui précèdent l'asphyxie, les prenaient tout-à-coup; sans doute l'acide carbonique jouait le plus grand rôle dans ces graves accidens.

Que de précautions nous avons prises pour conserver la santé aux ouvriers! s'ils eussent répondu à nos soins, peut-être eussions-nous gagné quelque chose sur ce fléau; mais rien de leur part, aucune propreté, aucune sobriété.

La première idée venue pour chasser la poussière, c'était l'établissement de courans d'air : on le fit, mais sans succès.

Chaque ouvrier recevait en entrant une paire de gants et une blouse, afin de garantir leurs mains et leurs corps de toute absorption cutanée; dépense inutile; ces objets étaient promptement volés, ou bien les ouvriers les refusaient, donnant pour raison qu'ils étaient gênés; d'ailleurs ces moyens ne pouvaient les garantir de l'absorption pulmonaire.

Un usage établi pour la fabrique de Clichy nous donnait des résultats assez satisfaisans; chaque quinzaine on changeait d'ouvriers, ils quittaient la fabrique, se livraient au dehors à d'autres occupations, et ainsi s'éloignait la maladie, qu'infailliblement ils auraient gagnée par un séjour plus prolongé.

Mais cet usage n'était praticable qu'aux portes d'une grande ville comme Paris, où l'excès d'une population oisive, mal famée, arrivait nécessairement à la fabrique; ailleurs, il eût fallu opter entre la conservation des ouvriers, et un nouveau mode de préparer la céruse.

Un fait omis en parlant des précautions hygiéniques. Quelques personnes attachées, comme surveillantes à la fabrique, avaient reçu le conseil de prendre, comme préservatif, des bains sulfureux, des eaux de Barège pour boisson le matin, puis quelques pilules fondantes légèrement laxatives; ce régime leur réussissait très bien, et pas une ne devint malade; il est vrai de dire qu'ils ne touchaient à aucun des produits.

Un médecin établi à Clichy était souvent appelé, lorsque de graves accidens arrivaient à la fabrique; alors il ne faisait que réparer le mal quand cela était possible; peut-être tous les accidens eussent été évités, si chaque jour les ouvriers avaient été soumis à la visite d'un médecin attaché à l'établissement; aux premiers symptômes il traiterait le malade ou l'enverrait aux hôpitaux.

Ce serait une mesure sage, peu ruineuse pour les propriétaires des fabriques de céruse, et qui paralyserait ces suites d'affections si terribles.

Le temps seul apportera à ces établissemens les modifications dont ils ont tant besoin; alors plus d'accidens funestes.

SUR LES COUVREURS

ET

SUR UNE SOCIÉTÉ DE SECOURS MUTUELS QU'ILS FORMENT

DANS LA VILLE DE PARIS.

PAR M. DESCAMPS.

(*Extrait d'un Rapport manuscrit fait à la Société philantropique.*)

Les nombreuses sociétés de *secours mutuels* que forment les ouvriers de cette capitale, en mettant en commun une petite partie de leurs gains pour ceux d'entre eux qui sont malades ou infirmes, refusent d'admettre les couvreurs parmi leurs membres. C'est au point qu'il n'y en avait pas un seul sur environ 4,500 individus de 150 professions diverses qui formaient 40 de ces sociétés dont j'ai pu examiner avec soin les registres. L'unique cause de cette exclusion est due aux blessures et aux accidens fréquens auxquels sont exposés les couvreurs. Les sociétés de secours mutuels ne veulent point compromettre leur avenir, en payant trop souvent à ceux-ci des indemnités de maladie représentatives de la journée de salaire. Aussi dans cette capitale, les ouvriers de cette catégorie sont-ils réduits à former entre eux des associations de secours mutuels.

Malgré toutes mes recherches je n'ai pu découvrir jusqu'ici que deux de ces associations.

La première s'est formé en 1802, sous le nom de *Société du Petit-Moulin*. Elle se composa d'abord d'une quarantaine de membres dont le nombre s'accrut ensuite, mais depuis quelques années il ne s'élève pas au-dessus de 50. Il m'a été impossible de me procurer des renseignemens plus détaillés sur cette société.

L'autre association de couvreurs, fondée le premier janvier 1815, a pris successivement les noms de *Société de la Montagne* et *de la Sainte-Trinité*. M. Lehasle, propriétaire, demeurant rue de la Montagne Sainte-Geneviève, fut son fondateur; et dès son origine elle se trouva formée de 44 membres, parmi lesquels M. Lehasle et deux autres comptaient comme honoraires, c'est-à-dire pour les contributions, mais point pour les secours. L'âge d'admission fut fixé de 21 ans à 45, la cotisation mensuelle à 1 fr. 50. c., et les secours pour maladie à 1 fr. 50 c. la journée, pendant les six premiers mois, et à 1 fr. pendant les six mois suivans. De plus, le sociétaire qui, au bout de cette année, restait infirme de manière à ne pouvoir travailler de son état, avait droit jusqu'à sa mort à une pension de 75 ou bien de 50 centimes par jour, suivant son âge. Enfin la société devait encore payer 25 fr. lors de chaque décès d'un membre, pour ses funérailles.

Jusqu'en 1822, le nombre des sociétaires ne s'éleva point à plus de 56. Mais le conseil municipal de la ville de Paris ayant fait don alors aux diverses associations de secours mutuels entre ouvriers, d'une somme de 50,000 fr., dont la société de la Sainte-Trinité reçut

300 fr. pour sa part, celle-ci vit comme les autres, par l'effet de cet encouragement, le nombre de ses membres s'accroître sensiblement en 1822 et en 1823.

Dès l'année 1819, on s'aperçut que les secours dus par la société à ses membres malades ou infirmes étaient trop considérables pour les recettes. Afin de conserver le niveau entre celles-ci et les dépenses, en 1824 la contribution mensuelle des membres fut portée à 2 fr., de 1 fr. 50 c. qu'elle était, et à dater de 1828 on exigea de tout récipiendaire une somme de 20 fr. pour droit d'admission. Il est vrai que les frais de funérailles furent alors presque doublés, c'est-à-dire élevés à 40 fr.

L'augmentation de 50 c. par mois ou de 6 fr. par année dans la contribution de chaque membre, permit à la société de marcher, mais sans qu'elle pût accroître beaucoup son capital. Son secrétaire, M. Villate, entrevoyant sa ruine dans le montant des pensions qu'elle payait ou devait payer plus ou moins prochainement, proposa plusieurs fois la réduction de ces pensions. Mais ce ne fut pas avant 1831 qu'il amena ses co-sociétaires à adopter cette mesure, par suite de laquelle la somme totale annuelle payée par la société pour les pensions de ses membres infirmes ou trop vieux ne peut pas s'élever à plus de 150 fr., qui sont partagés entre tous les ayant-droit. M. Villate a bien senti que ce n'était pas là la seule amélioration à introduire, et qu'il fallait aussi graduer le droit d'admission des récipiendaires d'après leur âge; mais il a pensé qu'il fallait, pour en faire la proposition, attendre qu'il eût fait passer sa conviction dans l'es-

prit d'un certain nombre de membres de la société. Elle se composait au 31 décembre 1831 de 68 individus, et elle avait en caisse une somme totale de 6,858 fr. 40.

Avant de parler de la fréquence des maladies et des accidens parmi les membres de cette société; disons quelques mots sur les ouvriers couvreurs de Paris, considérés en général.

On en compte environ 400, dont les trois quarts sont établis dans cette capitale. Le reste n'y demeure que pendant la saison des travaux, c'est-à-dire depuis le mois d'avril jusqu'à celui de novembre; et il est remarquable que ces derniers appartiennent pour la plupart aux départemens de l'ancienne province de Normandie, et plus particulièrement à ceux de la Manche et du Calvados.

Le salaire habituel des compagnons couvreurs est de 4 fr. à 4 fr . 50 c. Mais il augmente quelquefois après les orages ou les tourmentes atmosphériques qui endommagent la toiture d'une grande quantité de maisons. Néanmoins, comme les travaux courans ne suffisent pas toujours à employer tous les couvreurs, et qu'il y a, en outre, des saisons où ces travaux sont à-peu-près impraticables, il ne faut compter pour chaque ouvrier, terme commun, qu'environ 200 journées de travail par an, ou 8 à 900 fr. de salaires. Je tiens de l'un d'eux, qui passe pour bon ouvrier et pour un homme très rangé, qu'il n'a jamais pu gagner plus de 1000 fr. dans les meilleures années. Il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que des compagnons.

Ainsi, 1000 fr. par an, voilà tout ce que peut

espérer l'ouvrier couvreur le plus laborieux de Paris. Et pour ce salaire il s'expose chaque jour à tomber du haut d'un toit, à être tué raide sur le pavé, ou bien, ce qui est plus redoutable pour lui, à se briser les membres, à souffrir pendant le peu de jours qu'il lui est donné de vivre après sa chute, ou encore à rester infirme, incapable de travailler, par conséquent dans la misère la plus profonde, lui et sa famille.

Voici maintenant des faits qui sont particulièrement du domaine des *Annales d'hygiène*; ils résultent du dépouillement des registres de la société des couvreurs de la Sainte-Trinité.

Pendant 17 années consécutives, commençant au 1er janvier 1815, et se terminant avec le 31 décembre 1831, cette société a compté 188 membres contribuant à ses frais, et tous, hormis trois, de la profession de couvreurs. Les relevés faits avec soin pour ces 17 années, considérées dans leur ensemble comme n'en formant qu'une seule, donnent, déduction faite des pensionnaires, des renominations et des radiations opérées sur les registres, 1087 individus, ou 64, population moyenne annuelle, se classant comme il suit pour l'âge.

156	âgés de	21	ans à	30
394	—	31	—	40
340	—	41	—	50
128	—	51	—	60
55	—	61	—	70
14	—	71	—	80
1087				

Pendant le même intervalle de temps la société a payé à ses membres 7590 journées de maladie, ou terme commun, 69,87/100 à chacun par année.

Ces 7590 journées de maladie se sont distribuées entre les différens âges comme il suit:

AGE des malades.	NOMBRE des journées de maladie de chaque catégorie d'âge.	NOMBRE des malades qui les ont fournies.
21 à 30 ans.	325	24
31 — 40	2,424	93
41 — 50	2,495	88
51 — 60	1,193	42
61 — 70	644	14
71 — 80	509	8
	7,590	269

C'est, proportions moyennes annuelles :

Pour les individus âgés de...	1 malade sur...	Durée des maladies pour chaque individu.	Durée des maladies pour chaque malade.
21 ans à 30	6. 50	2. 08 jours.	7. 79 jours.
31 — 40	4. 23	6. 15	26. 06
41 — 50	3. 86	7. 34	28. 35
51 — 60	3. 05	9. 32	28. 40
61 — 70	3. 93	11. 71	46. 00
71 — 80	1. 75	36. 35	63. 62
Sans distinction d'âge.	4. 04	6. 98 (1)	28. 22

(1) Cette colonne est la seule de ce tableau que M. Descamps ait introduite dans son travail. J'ai, avec sa permission, ajouté celle qui précède et celle qui suit, dont j'ai facilement calculé tous

En comparant la durée des maladies chez les couvreurs, à celle qu'une suite d'observations m'a fait connaître pour l'ensemble des ouvriers de Paris, je trouve peu de différence. Toutefois la moyenne durée des maladies est plus longue pour les couvreurs avancés en âge que pour les autres ouvriers également âgés. Mais en masse, ou lorsqu'on ne fait aucune distinction d'âge, c'est tout le contraire; car nous trouvons 7 journées de maladies annuelles (6. 98), au lieu de 7 1/2 à près de 8.

Remarquons d'ailleurs que la moyenne commune attribuée ici aux couvreurs de la société de la Sainte-Trinité, résulte de toutes les indemnités qui leur ont été accordées pour maladies. Il reste maintenant à déterminer quelle est, dans cette proportion, la part des maladies ordinaires et celle des accidens ou blessures.

Les registres de la société ne permettent pas de faire cette recherche pour une époque qui remonte au-delà du 1er janvier 1822; mais depuis lors jusque et compris le 31 décembre 1831, le nombre des journées d'indemnité payées pour des maladies provenant de blessures ou accidens survenus dans l'exercice de la profession, a été de 1148. A l'aide de cette donnée et en ayant égard au nombre des

---

les nombres à l'aide des données précédentes. On reconnaîtra, dans les résultats de ce tableau, la confirmation parfaite de plusieurs faits que j'ai consignés dans un mémoire sur la durée des maladies aux différens âges, appliquée à l'organisation des sociétés de secours mutuels. Voy. le tome 11 de ces *Annales*, p. 241—267.

VILLERMÉ.

ouvriers qui composaient la société avant 1822 et depuis, ainsi qu'à des faits présens dans la mémoire des anciens membres, nous pouvons, sans crainte d'erreur en plus, évaluer à 1650, ou à 22 sur 100, le chiffre des journées de maladies, que la société a dû payer, depuis sa formation, pour les seuls accidens ou leurs suites.

Si l'on déduit ces 1650 des 7590 qui ont été constatées tout-à-l'heure, il reste 5940 pour le cas de maladies naturelles, ou, terme moyen général annuel, 5,46/100 par individu. Cette moyenne durée des maladies est fort inférieure à celle de 7 1/2 à près de 8 jours que j'ai trouvée d'après un nombre assez considérable d'autres observations faites sur l'ensemble de beaucoup de sociétés de secours mutuels entre les ouvriers de la ville de Paris. Il en résulte que sans les terribles accidens auxquels sont exposés les couvreurs, leur profession donnerait peu de prise aux maladies. Ainsi semble justifié ce dicton populaire : *couvreur, état salubre, travail lugubre*, Les registres de la société de la Sainte-Trinité mentionnent 56 accidens à dater de 1822, et depuis 1815, époque de sa formation, 34 décès, parmi lesquels, on ne peut le dire sans effroi, 16, ou près de la moitié, ont été occasionés par des chutes. Dans ce dernier nombre, la mort a eu lieu 9 fois immédiatement.

Ainsi, voilà une profession qui pendant son exercice a presque doublé les chances de mourir; et pourtant cette profession ne manque pas d'ouvriers, bien qu'elle n'offre aucune de ces compensations, réelles ou

prestigieuses, contre lesquelles les hommes ont toujours joué leur vie et la joueront toujours.

NOTE *de l'un des rédacteurs.*

J'ai sous les yeux un mémoire manuscrit de M. le docteur Lombard, de Genève, concernant l'*influence des professions sur la durée de la vie.* J'y lis que sur 26 couvreurs qui sont morts à Genève, depuis l'année 1796 jusqu'à 1830, sept ou les 0 27 ont succombé à des chutes ou bien à des suites de chutes. C'est, d'après M. Lombard, dans la profession de couvreur, qu'il y a, toute proportion gardée, le plus de ces morts violentes accidentelles. Les emmenageurs, les bateliers et les maçons, qui viennent ensuite pour la fréquence de ce genre de mort, en ont compté 13 et 10, au lieu de 27, sur 100 décès totaux.

Ajoutons que si l'on se donne la peine de rapprocher du travail qu'on vient de lire celui qui a été publié en 1829 dans le second volume de nos *Annales* sur la durée moyenne des maladies aux différens âges et sur l'application de la loi de cette durée et de la loi de la mortalité à l'organisation des sociétés de secours mutuels, on sera frappé de voir tous les faits particuliers observés par M. Descamps sur la société des couvreurs qui a été le sujet de ses recherches, confirmer, sans une seule exception, les résultats établis comme généraux dans le mémoire sur la durée moyenne des maladies aux différens âges.

VILLERMÉ.

APPLICATION

DU SYSTÈME DES FOSSES-INODORES,

OU

RENOUVELLEMENT DE L'AIR DANS LA CALE DES VAISSEAUX.

PAR M. KERAUDREN.

On a reconnu il y a long-temps le besoin de renouveler l'air dans la cale des vaisseaux. Différentes machines ont été imaginées dans ce but et aucune d'elles n'a encore satisfait à toutes les conditions; l'appareil de Wuetig, que j'avais aussi proposé et qui a d'ailleurs beaucoup de rapports avec celui dont il est ici question, a été exécuté et mis, avec succès, en pratique à bord de *la Pomone* par M. le commandant Fleuriau, si soigneux de la santé des marins placés sous ses ordres. C'est la seule circonstance dans laquelle on en ait fait usage, ce qu'il faut peut-être attribuer à l'embarras de placer et déplacer ce fourneau. En effet, tout appareil étranger à la manœuvre du vaisseau, qui occasionne le moindre encombrement ou qui doit être mis en action par le plus petit nombre d'hommes finira par être abandonné. Cependant le moyen indiqué dans cette notice est si simple qu'il échappe aux objections ordinaires; il éprouvera probablement d'autres contradictions, mais je dois faire observer qu'il n'y a ici de ma part aucun amour-propre d'auteur, puisque le pro-

cédé que je propose ne m'appartient pas. Je ne suis donc mû que par la conviction de son utilité, et je me borne à desirer qu'on ne préjuge pas ses résultats et qu'ils soient avant tout constatés par l'expérience.

La cale des vaisseaux peut être considérée comme un vaste réservoir où l'air s'altère par la putréfaction de l'eau qui s'y rassemble et par la fermentation des diverses substances alimentaires, etc., qui y sont contenues. Il s'en dégage continuellement des vapeurs, des gaz, en un mot des effluves malfaisantes qui se répandent dans le faux-pont, dans les batteries et ne sont pas sans influence sur la production des maladies les plus graves. Trouver le moyen de renouveler l'air dans la cale, en ménageant une autre issue aux vapeurs délétères qui s'y engendrent, serait donc un des procédés les plus favorables au maintien de la santé des équipages. Or, on voit, par ce qui vient d'être dit, qu'il y a une grande analogie entre la cale des vaisseaux et les fosses, d'où s'exhalent aussi des émanations fétides d'une autre nature ; mais ces fosses ont, depuis quelques années, été rendues inodores par un procédé bien simple. Ce procédé ne serait-il pas applicable à la cale des vaisseaux et ne serait-il pas utile de juger de ses effets par quelques expériences? Le moyen par lequel on a si complètement réussi à rendre inodores les fosses d'où sortaient les vapeurs animales les plus infectes est bien connu : il se borne, si je ne me trompe, à faire communiquer l'intérieur des fosses avec une cheminée, ou avec un autre tuyau dans lequel l'air se trouverait raréfié par l'action du feu. Cela me paraîtrait d'une exécution assez facile,

puisque le tuyau métallique partant de la cale pourrait aller s'ouvrir dans la cheminée même de la cuisine du bâtiment.

Il est néanmoins une condition essentielle au succès de cette opération : c'est que le diamètre du tuyau et de son ouverture aient les mêmes dimensions que l'ouverture par laquelle l'air extérieur doit pénétrer dans la cale. Pour cet effet, la cale étant fermée, l'air extérieur s'y introduit par une ouverture pratiquée à l'écoutille et c'est cette ouverture, ou lunette, dont le diamètre doit correspondre à celle du tuyau. Il s'établit ainsi un courant, et tandis que l'air de la cale est renouvelé par celui qui s'y précipite par l'ouverture de l'écoutillon, l'air altéré qui y séjournait, traverse pour se porter au dehors, le tuyau qui communique avec la cheminée, où il est en même temps appelé par la raréfaction que nous avons dit être produite par la chaleur ou l'action du feu.

Cette installation me paraîtrait devoir procurer de nombreux avantages : elle pourait s'exécuter immédiatement après la construction du vaisseau, ou à l'époque de l'armement; elle resterait ensuite en place pendant un temps indéfini; son action en quelque sorte silencieuse ne serait jamais interrompue, sans qu'il soit nécessaire d'y employer l'action des bras, ni aucune machine embarrassante par elle-même, et souvent plus encore par ses accessoires, dans la composition desquels entre communément le cuir ou des peaux si promptement rongées par les rats, ou qui, se pénétrant d'humidité, moisissent et répandent ensuite dans le bord, une odeur désagréable.

On trouvera peut-être dangereux de faire communiquer la cale avec la cheminée du vaisseau, mais, pour prévenir toute appréhension à cet égard le tuyau peut être coudé avant de s'adapter à la cheminée et l'on pourrait placer dans son intérieur une ou deux toiles métalliques, d'un réseau assez serré pour opposer aux flammèches une barrière insurmontable; on sait au surplus qu'entraînées par le courant d'air de la cheminée, elles tendent toujours à monter et non pas à descendre.

Enfin, comme la cale est d'une grande étendue, sur les vaisseaux du premier rang, si l'on croyait que l'air ne pût pas s'y renouveler complètement à l'aide d'un seul tuyau, on pourrait en placer un second à son autre extrémité, en le faisant aboutir à un fourneau portatif placé à cet effet dans l'une des batteries; bien entendu que, de ce côté, la cale resterait aussi fermée, à l'exception de l'ouverture pratiquée dans l'écoutillon, comme il a été dit. Il est néanmoins probable que le premier tuyau une fois en place et agissant sans interruption suffira même sur les bâtimens de la plus grande dimension.

J'ai cru devoir proposer de soumettre à l'expérience dans un de nos ports, le procédé que je viens d'indiquer, soit que l'on se borne à un seul tuyau, soit que l'on juge convenable, selon la force du bâtiment, d'établir deux conduites, dans l'espoir d'obtenir plus d'effet de leur action combinée, ou alternative, dans le cas possible où l'un des courans pourrait être contrarié par l'autre et réciproquement.

MÉDECINE LÉGALE.

INCENDIE

COMMIS PAR UNE MANIAQUE.

Une fille ayant été accusée d'avoir incendié plusieurs maisons fut mise en prison, et la chambre des mises en accusation rendit contre elle l'arrêt suivant:

Après en avoir délibéré;

Attendu qu'il résulte de l'instruction de la procédure, que N. N., fille majeure demeurant à Raon, ayant eu une querelle avec Marie-Barbe Pernet sa tante, dans la journée du 8 octobre dernier, menaça celle-ci, de la brûler; que dans la nuit du 11 au 12 du même mois, elle sortit de la maison de la femme Mathieu, où elle était couchée, et alla mettre le feu dans les maisons de ladite Pernot, et femme Del, sa tante, du nommé Joseph Arnould, qu'elle avait menacé la veille en lui disant que dans peu il y aurait du nouveau; qu'elle incendia ces deux maisons en s'introduisant dans les greniers où se trouvaient des fourrages, et au moyen d'amadou et d'un briquet dont elle avait fait emplète le 4 du même mois d'octobre; que dans son premier interrogatoire, N. N., à commencé par soutenir son inno-

cence, et qu'elle n'était point sortie dans la nuit du 11 au 12 octobre de la maison de la femme Mathieu; que démentie par celle-ci, elle a prétendu qu'elle n'était sortie que pour voir quel temps il faisait, et qu'enfin elle n'a avoué complètement sa culpabilité que lorsque ayant été fouillée au même instant, elle a été trouvée nantie d'un briquet presque neuf, d'une pierre à fusil, d'un paquet d'allumettes et de cinq morceaux d'amadou; qu'elle a même alors déclaré qu'elle avait fait faire ce briquet dans l'intention de mettre le feu dans la maison de sa tante.

Considérant qu'il résulte également de la procédure que N. N. paraît avoir éprouvé à différentes époques plus ou moins reculées, des accès de démence et de fureur entremêlés d'intervalles lucides; mais que malgré les informations scrupuleuses auxquelles il a été procédé, on n'a découvert aucune circonstance qui pût faire présumer qu'elle était en état de démence, non-seulement au moment de l'action, mais même dans aucune portion du temps qui s'est écoulé depuis le 4 octobre, jusqu'au moment fatal;

Que la colère et la vengeance paraissent l'avoir seules déterminée; que les médecins appelés à l'examiner à deux reprises, ont déclaré que son manque d'éducation pouvait la placer dans un état voisin d'idiotisme; mais qu'elle leur avait paru avoir la conscience du bien et du mal moral; qu'enfin elle a toujours répondu d'une manière sensée et souvent intelligente dans les nombreux interrogatoires qu'elle a subis.

Considérant dès-lors, que ces faits établissent contre

N. N. prévention suffisante d'avoir mis volontairement le feu dans deux maisons appartenant à sa tante et à Joseph Arnould, action qualifiée crime par l'article 434 du code pénal, et que les indices de culpabilité sont assez graves pour motiver la mise en accusation.

La Cour déclare qu'il y a lieu à accusation contre ladite N. N.; la renvoie devant la Cour d'assises du département des Vosges.

Acte d'accusation contre N. N.

D'après les dépositions de quelques témoins, N. N., aujourd'hui prévenue, aurait antérieurement au crime pour lequel elle est poursuivie, montré des signes d'idiotisme et même aurait eu des accès d'aliénation mentale. La cause que l'on assigne au dérangement de ses facultés intellectuelles proviendrait de ce que sa mère aurait subi la peine de mort pour un crime semblable à celui dont elle est prévenue; dans ces circonstances, N. N. aurait voulu attenter plusieurs fois à sa vie; se serait relevée pendant la nuit, en appelant sa mère à grands cris et la priant de venir la chercher.

Quoi qu'il en soit, elle habitait chez sa tante, Marie-Rose Pernot, femme de Nicolas Del, qui l'avait recueillie par un motif de bienfaisance, lorsque pendant la nuit du 18 septembre dernier, le feu se manifesta dans la maison d'un sieur Souvay, cultivateur au même lieu de Raon. L'on reconnut que cet incendie était l'effet de la malveillance, mais

malgré les recherches qui eurent lieu le coupable est resté jusqu'à ce jour inconnu.

Le 8 octobre suivant, N. N. prit querelle avec sa tante, à raison de ce que cette dernière voulait la faire sortir de son lit pour aller chercher de la paille; elle l'invectiva de la manière la plus grossière, et lui tint ce propos : *C'est toi, g... je te brûlerai, tu es aussi bonne d'être brûlée que les autres.* Quelques instans après, l'on s'aperçut qu'elle avait préparé et mis de la mine de plomb dans un verre; présumant que par cette préparation elle voulait attenter à ses jours, l'on profita de son absence pour la soustraire à ses regards. De retour au logis, la prévenue menaça de nouveau sa tante, lui dit qu'elle le paierait trop cher! et qu'elle voudrait qu'elle eût cette mine de plomb dans les entrailles! ensuite après avoir frappé le sieur Del d'un coup de rateau, elle sortit en fureur, et alla dénoncer, à Remiremont, Marie-Barbe, sa tante comme coupable de l'incendie qui avait eu lieu chez le sieur Souvay. Le procès-verbal qui constate cette dénonciation annonce que N. N. a déclaré que, dans la soirée du 18 septembre, sa tante est allée près de son feu, sous prétexte de le couvrir; qu'elle ne sait si elle en a pris; quoi qu'il en soit, cette dernière est ensuite sortie, puis est rentrée, et qu'aussitôt après son retour, le feu éclata dans la maison de Souvay, qui est à très peu de distance de celle de Nicolas Del; qu'enfin plusieurs témoins qu'elle désigna avaient entendu peu de temps auparavant, la femme Del, menacer Souvay de cet évènement.

Les informations qui ont eu lieu depuis, ont établi

que cette dénonciation était calomnieuse. Le même jour dans la soirée, N. N. est revenue chez sa tante et a emmené une chèvre qui lui appartenait. Le lendemain elle s'est introduite furtivement dans le même domicile en arrachant une planche de la cloison d'un grenier, avec intention de reprendre également les autres objets qui lui appartenaient, mais n'ayant pu effectuer ce projet, sa tante lui remit volontairement, le même jour, ces mêmes objets.

Elle transporta le tout chez un nommé Joseph Arnould, puis dans la journée du 11 du même mois, elle alla encore reprendre ces objets pour les déposer chez Jean-Nicolas-Joseph-Mathieu, où elle alla coucher. Lorsque Arnould remit à la prévenue ce qui lui appartenait, elle prétendit qu'il lui manquait une épingle en argent; on lui fit observer que cette épingle pouvait être chez sa tante, et elle répondit à Arnould, d'un air menaçant : Qu'elle soit chez vous ou chez ma tante, dans peu vous verrez du nouveau.

Effectivement, pendant la nuit suivante, Nicolas-Joseph-Mathieu, entendit la fille N-N., se relever, sortir de chez lui, puis y rentrer, et immédiatement après, le feu prit dans la maison de Marie-Barbe Pernot, et dans celle de Joseph Arnould. Il fut reconnu que le feu avait été mis par des croisées donnant sur des greniers qui contenaient du foin et de la paille. La première de ces maisons fut entièrement incendiée, mais l'on parvint à garantir la seconde de l'action des flammes.

Le procureur du roi s'étant transporté sur les lieux,

et la prévenue lui ayant été indiquée par la rumeur publique comme coupable de ce double crime, il la fit comparaître devant lui. Interrogée une première fois, elle dit qu'elle s'était effectivement querellée avec son oncle et sa tante, qu'elle avait retiré ses effets de chez ceux-ci, ainsi que de chez le sieur Arnould, mais qu'elle ne s'était pas relevée et n'était pas sortie de chez Mathieu, pendant la nuit du 11 au 12 octobre; néanmoins, convaincue de mensonge par la déposition de ce dernier, elle fut obligée d'avouer ce fait, en alléguant alors que c'était pour observer le temps.

Ayant été fouillée, l'on trouva sur elle un briquet neuf, et qui paraissait avoir servi depuis peu, une pierre à fusil, un paquet d'allumettes et plusieurs morceaux d'amadou. Interrogée pour la seconde fois, ce fut alors qu'elle avoua formellement qu'elle s'était servie de ces objets pour mettre le feu aux deux maisons incendiées en dernier lieu, en protestant qu'elle n'était pas l'auteur de l'incendie de la maison Souvay. Elle indiqua même la personne chez laquelle elle avait fait faire le briquet, avec intention d'incendier d'abord la maison de sa tante, en ajoutant que si elle avait également incendié celle du sieur Arnould, c'est que celui-ci était lié d'amitié avec Marie-Barbe Pernot.

Les informations ayant établi des doutes relativement à la situation morale et physique de la prévenue au moment de l'action, l'on pensa qu'il était nécessaire de la faire visiter par des gens de l'art. En conséquence deux docteurs médecins, requis et asser-

mentés à cet effet, après un examen soutenu et très exact pendant dix jours, de l'état de santé, de corps et d'esprit de N. N. ont conclu, etc. (Voyezci-après le rapport des médecins.)

D'après tous ces faits, le premier juge décréta de prise de corps N. N. La procédure, soumise une première fois à la cour, chambre des mises en accusations, un supplément d'informations fut ordonné, ainsi qu'un nouvel examen de la personne de la prévenue, par les mêmes docteurs qui avaient rédigé le premier rapport.

Plusieurs témoins furent encore entendus et leurs dépositions n'atténuèrent pas les charges qui s'élevèrent au procès. Quant au résultat du nouvel examen sus-rappelé, les gens de l'art ont persisté dans leurs premières conclusions, en observant néanmoins, que l'idiotisme qui dépend, soit d'un défaut d'éducation, soit de toute autre cause, rend assez ordinairement très susceptibles les personnes qui en sont atteintes, que la plus petite contrariété suffit quelquefois, pour les faire entrer dans la plus violente colère ; qu'enfin N. N., que son intelligence, qui leur a paru bornée, place dans un état voisin de l'idiotisme, peut bien être dans ce cas.

Dans les interrogatoires que l'on a fait subir à la prévenue, elle a répondu pertinemment aux questions qu'on lui adressa, et n'a montré aucun signe de démence.

En conséquence, etc.

Premier procès-verbal d'expertise.

Nous soussignés, docteurs en médecine à la résidence de Remiremont, rapportons qu'en vertu de la réquisition qui nous a été faite le 15 du présent mois, par M. le juge d'instruction près le tribunal de première instance, nous nous sommes transportés à la maison d'arrêt de cette ville, pour examiner l'état de santé de corps et d'esprit de la nommée N. N. y détenue, soupçonnée d'être attente d'aliénation mentale. Depuis cette époque nous avons visité tous les jours cette fille, et avons eu chaque fois avec elle une longue conversation sur des sujets très variés, mais qui pouvaient nous instruire de l'état de ses idées et de ses connaissances, sans lui donner la moindre défiance sur les motifs de nos démarches.

Il est résulté de nos recherches.

1° Quant au physique:

Que le pouls, la chaleur, les yeux les gestes et attitudes du corps, les fonctions vitales naturelles et sexuelles sont exactement comme dans les personnes de corps et d'esprit sains; que ladite N. N. n'est pas insensible au besoin de dormir, au froid, au plaisir et à la douleur, ainsi qu'il arrive assez souvent chez ceux qui sont continuellement et exclusivement occupés d'une seule ou de plusieurs idées;

2° Quant aux facultés morales,

Qu'elle a de la mémoire mais une intelligence bornée qui la place dans un état voisin de l'idiotisme; ce que l'on pourrait avec quelque raison attribuer à

son manque d'éducation, ou à sa position actuelle; néanmoins elle nous a paru avoir la conscience du bien et du mal moral.

D'après ces diverses observations, recueillies sur elle-même, et d'après les témoignages des autres détenus, nous concluons :

1° Que depuis son entrée à la maison d'arrêt elle n'a offert aucun signe réel ou simulé d'aliénation mentale;

2° Qu'en considérant combien les affections cérébrales et nerveuses sont susceptibles de revenir par accès et à des intervalles plus ou moins éloignés, nous ne pouvons, ni nous ne devons nous mettre en opposition avec un grand nombre d'habitans de la commune de Ravon-aux-Bois, et déclarer que ladite N. N. n'a jamais éprouvé d'accès de folie.

Nous nous réservons d'ailleurs d'informer la justice du résultat ultérieur de nos recherches, si elles apportaient quelques changemens dans la rédaction de ce premier rapport.

Fait à Remiremont le 25 octobre 1824. Signé, etc.

Second procès-verbal d'expertise.

Nous soussignés, docteurs en médecine à la résidence de Remiremont, rapportons que, sur la réquisition de M. le juge d'instruction de l'arrondissement, nous nous sommes transportés, aujourd'hui 25 novembre 1824, à la maison d'arrêt de cette ville, à l'effet de visiter ou d'examiner derechef, N. N. y détenue, prévenue d'incendie et de démence.

L'examen attentif que nous avons fait sur sa personne, les questions que nous lui avons adressées et ses réponses, le témoignage du geôlier et des autres détenus, tout a confirmé le jugement que nous avons porté dans le précédent procès-verbal.

Depuis sa détention l'époque menstruelle s'est passée sans apporter le moindre trouble dans ses fonctions, la moindre altération dans sa santé, soit au physique, soit au moral.

En conséquence nous persistons dans nos premières conclusions, qui sont :

1° Que depuis son entrée à la maison d'arrêt, N. N. n'a présenté aucun signe réel ou simulé d'aliénation mentale ;

2° Qu'il est impossible de déterminer si elle n'a pas éprouvé quelquefois des accès de folie ou de manie.

Nous observerons que l'idiotisme qui dépend soit d'un défaut d'éducation, soit de toute autre cause, rend assez ordinairement très susceptibles les personnes qui en sont atteintes. La plus petite contrariété suffit quelquefois pour les faire entrer dans une violente colère. N. N., que son intelligence, qui nous a paru bornée, place dans un état voisin de l'idiotisme, peut bien être dans ce cas.

En foi de quoi nous avons rédigé le présent procès-verbal que nous déclarons contenir l'entière vérité.

Fait à Remiremont les an, mois, et jour que dessus. Signé, etc.

Déposition des témoins.

Premier témoin.—N. N. a demeuré chez moi depuis la Saint-George dernière jusqu'au mois d'août; je lui ai vu donner de grands signes de fureur et de folie; elle était frappée du souvenir de sa mère qui est morte sur l'échafaud pour avoir déjà incendié une maison, de complice avec un homme qui l'avait séduite et entraînée dans le crime.

N. N. s'éveillait souvent pendant la nuit, appelait sa mère à grands cris, la priait de venir la chercher. En effet elle paraissait fatiguée de vivre et cherchait par toutes sortes de moyens à sedonner la mort.

Elle n'était pas pourtant dénuée de tout raisonnement, mais les choses les plus indifférentes l'irritaient et la mettaient en fureur, et on ne pouvait la diriger qu'en employant la plus grande douceur. Pendant la dernière nuit qu'elle a couché chez moi, je l'aie ouïe se relever et sortir de chez moi; peu de temps après, elle rentra et on entendit crier au feu, et les soupçons se sont portés sur elle; lui en ayant fait part, elle me dit : si c'est moi, je suis digne de mort.

Deuxième témoin. — Je ne sais rien de particulier relativement à la manière dont les maisons de Marie-Barbe Pernot, femme Del, et celle de Joseph Arnould ont été incendiées; mais il est notoire dans la commune de Ravon, que N. N., prévenue d'être l'auteur de ces deux incendies, a donné plusieurs fois des signes de folie avant l'évènement.

J'ai retiré chez moi par charité cette fille, dans le courant d'avril dix-huit cent vingt. Elle s'est avisée un jour de ramasser du chanvre, de la paille au milieu de la cuisine où elle y a mis le feu. Je lui ai dit à ce sujet ce que je devais lui dire ; elle est alors sortie de chez moi en fureur, cependant elle n'existe que par accès ; la plupart du temps elle est dans son bon sens, et je ne sais pas si elle était en démence dans le moment où elle a mis le feu dans les deux maisons dont il s'agit. Je sais seulement que c'est par un mouvement de haine et de vengeance qu'elle a incendié la maison de sa tante, et que celle d'Arnould a eu le même sort parce que Arnould fréquentait la maison de Marie-Barbe Pernot, femme de Nicolas Del.

Troisième témoin. — Le vingt-et-un mai dix-huit cent vingt-et-un, les sergens de ville m'ont amené, par ordre de M. le procureur du roi, N. N., prévenue, pour des extravagances qu'elle commettait publiquement dans la ville ; ne pouvant pas la mettre avec les autres prisonniers, dans la crainte qu'il n'arrivât quelque désordre, je l'enfermai seule dans un cachot dont j'oubliai de fermer le guichet de la porte intérieure, celle extérieure n'en ayant point. Pendant la nuit, j'ai été éveillé par les cris de cette fille ; je l'ai trouvée qui avait déjà passé sa tête et ses deux bras par le guichet, elle était absolument nue. Il m'a fallu environ deux heures pour retirer sa tête et ses bras de ce guichet, quoique je fusse aidé en ce moment par quatre prisonniers.

Lorsqu'elle fut dégagée, je la renfermai dans son cachot et j'eus soin alors de fermer le guichet. Vers

dix heures du matin, la jugeant plus calme, j'ouvris les portes de son cachot et j'allai en ville pour mes affaires. A mon retour, ma femme et les autres prisonniers me dirent que cette fille était sortie de son cachot, et qu'elle était venue avec eux dans la cour; mais toute nue, et qu'ils l'ont fait rentrer aussitôt; j'allai la voir dans son cachot et l'y trouvai encore nue; alors je l'enfermai jusqu'au moment de sa sortie, par ordre du procureur du roi, laquelle sortie a eu lieu le vingt-six du même mois, etc.

Quatrième témoin. — N. N. ma nièce a logé chez moi à plusieurs reprises; elle y logeait encore le huit du courant. Pendant son séjour chez moi elle a donné plusieurs signes de folie : une fois elle s'est coupé le bras avec le rasoir de mon mari, une autre fois elle a avalé du verre pilé. Le matin du huit du courant, vers sept heures, l'ayant appelée pour aller chercher de la paille, elle m'accabla d'injures; cependant elle y alla, mais en me menaçant en ces termes : *C'est bon, g...., je te brûlerai, tu es aussi bonne d'être brûlée que les autres;* le même jour en revenant de chercher la paille, elle pila de la mine de plomb qu'elle mit dans un verre placé sur la fenêtre, elle alla ensuite aux champs; nous jetâmes alors la mine de plomb devant la porte. De retour des champs vers midi, voyant qu'on avait jeté sa mine de plomb, elle entra en fureur, disant que je la paierais trop cher, qu'elle voudrait que je l'eusse dans le ventre, alors elle est partie de chez nous après avoir frappé d'un coup de râteau mon mari; en se sauvant elle le laissa tomber, ce qui l'anima davantage contre nous. Ces dernières

paroles furent, qu'elle me ferait tant de mal que je serais contente. C'est dans la soirée du même jour qu'elle est allée me dénoncer au maréchal-des-logis de la gendarmerie, comme l'auteur de l'incendie de la maison Souvay, dans la nuit du dix-huit au dix-neuf septembre dernier. Le même jour, huit du courant, au soir, elle est venue tirer sa chèvre qu'elle a enlevée dimanche dix. Le neuf du courant, elle est venue chercher ses effets, elle coucha encore chez nous ce jour-là quoique ses effets fussent déjà chez Joseph Arnould. Le dimanche dix du courant, elle s'introduisit de nouveau chez nous par le grenier à foin pour venir prendre sa couverture. Le lundi onze du courant, elle a repris les effets qu'elle avait portés chez Arnould, pour les reporter chez Joseph-Mathieu. Le onze du courant à cinq heures du matin, le feu prit à notre maison par le grenier où il y avait encore de la paille et qui n'était pas fermé. La maison a été entièrement brûlée. Après l'incendie, N. N., que je soupçonne l'auteur de cet évènement, est venue, accompagnée de la femme Mathieu, chez qui elle avait passé la nuit, me demander ses effets qu'elle savait pourtant bien avoir emportés. Les voisins le lui ont dit. La femme Mathieu a dit, à la vérité, que N. N n'était pas sortie de chez elle la nuit de l'incendie, et cependant il est prouvé que la femme Mathieu lui a ouvert la porte.

Cinquième témoin. — J'ai retiré à plusieurs reprises N. N. chez moi et qui est nièce de ma femme, elle m'a paru atteinte de folie, ayant voulu se détruire plusieurs fois. Cependant sa folie ne lui prend

que par accès et elle a des momens très lucides. Le dix-huit septembre dernier, j'étais déjà couché avec ma femme depuis long-temps, lorsque N. N. rentra seulement; un demi-quart d'heure après qu'elle fut rentrée, on entendit crier au feu, c'était la maison de Souvay qui brûlait. Le huit du courant, ma femme lui faisant quelques reproches, elle nous menaça de nous brûler; le soir du même jour, elle alla dénoncer ma femme pour être l'auteur de l'incendie de la maison Souvay. Le neuf du courant, ma femme lui remit ses effets qu'elle porta chez Joseph Arnould; mais lundi onze du courant, elle retira ses effets de chez Arnould pour les porter chez la femme Mathieu où elle passa la nuit. Joseph Arnould ayant fait à la prévenue des représentations sur sa conduite, elle lui répondit, que sous peu on verrait du nouveau. Le douze du courant, vers cinq heures du matin à-peu-près, le feu prit à ma maison par mon grenier où il y avait de la paille. Ma maison en a été entièrement consumée.

Sixième témoin. — N. N., prévenue, a habité ma maison depuis la Saint-George dernière jusqu'au mois d'août; pendant son séjour chez moi, elle a donné plusieurs signes de fureur et de folie, elle était frappée du souvenir de sa mère, morte sur l'échafaud pour crime d'incendie. Souvent pendant la nuit, N. N. Pernot appelait sa mère à grands cris, la priant de venir la chercher. Ladite prévenue a cherché plusieurs fois à se détruire, elle n'était pas toujours dans le même état, mais elle était très irascible, et il fallait la plus grande douceur pour en

venir à bout. Elle a passé chez moi la nuit du onze au douze du courant. Je l'ai ouïe se relever et sortir de chez moi, elle rentra peu de temps après et on entendit aussitôt crier au feu. C'était les maisons de Marie-Barbe Pernot et de Joseph Arnould qui brûlaient. Les soupçons se sont portés sur la prévenue, et lui en ayant fait part elle me répondit : si c'est moi, je suis digne de mort.

Septième témoin.—Je connais N. N., l'inculpée, pour être atteinte de folie furieuse, qui la rendait redoutable au voisinage. Le douze du courant, m'étant levé vers les trois heures du matin, je vis la maison de Marie-Barbe Pernot, femme de Nicolas Del, qui brûlait, le feu y ayant pris par le grenier; au même moment, j'entendis le crépitement des flammes dans ma propre maison ; étant sorti, je vis qu'elle brûlait aussi et que les flammes consumaient les fourrages placés sur mon grenier. Je parvins cependant à éteindre le feu, en jetant précipitamment dehors le foin allumé. Mes soupçons se sont portés à l'instant sur N. N. inculpée, parce que le lundi onze du courant elle était venue reprendre ses habits qu'elle y avait portés.

Dimanche dix, elle prétendit qu'il lui manquait une épingle d'argent, voulant dire que nous la lui retenions. Je lui fis observer qu'elle pouvait être chez sa tante; à cela elle a répliqué : qu'elle soit chez vous ou chez ma tante, dans peu vous verrez du nouveau.

Je fais observer que le douze du courant, jour qu'elle a été fouillée à Ravon, son épingle d'argent

s'est trouvée dans sa poche et la femme du maire lui en ayant fait l'observation, elle répondit : non elle n'était pas perdue, elle était dans ma poche. Marie-Barbe Pernot, tante de l'inculpée, m'a dit que le huit du courant, N. N. sa nièce l'avait menacée de brûler sa maison, que cela lui donnait beaucoup d'inquiétude et m'a priée de surveiller sa nièce.

Huitième témoin. — Le onze du courant vers huit heures du soir, j'étais à la veillée chez Joseph Arnould. N. N., inculpée, entra dans la chambre où j'étais, pour rechercher ses effets qu'elle y avait apportés; elle prétendit qu'il lui manquait une épingle d'argent, et comme Joseph Arnould qui ne la trouvait pas ne pouvait la lui rendre, elle dit d'un ton d'humeur : dans peu vous verrez du nouveau ; cette menace m'effraya et je sortis. N. N. passe pour folle dans le hameau, mais quand on le lui dit, elle n'en convient pas. Pour moi, je ne sais pas si elle est folle ou non. J'étais présente quand on l'a fouillée et qu'on a trouvé l'épingle d'argent réclamée par elle, dans sa poche, avec l'amadou, le briquet, la pierre à fusil et les allumettes.

Neuvième témoin. — Sur la fin de septembre dernier, N. N., inculpée, s'est présentée chez moi pour faire raccommoder un crochet propre à arracher des pommes de terre; elle me commanda en même temps de lui faire un briquet que je lui ai fait et qu'elle est venue chercher le 4 du courant. Ayant présenté au répondant le briquet joint à la procédure et trouvé le 12 du courant, dans les poches de

N. N., le témoin a déclaré, de ce interpellé, qu'il le reconnaissait parfaitement pour celui qu'il a fait et dont il vient de parler. Ayant déjà signé sur l'étiquette mise par M. le procureur du roi, et ayant reconnu devant nous sa signature qu'il y a apposée, nous avons jugé inutile de la faire apposer une seconde fois.

Dixième témoin. — Il est de ma connaissance personnelle et de celle de tout le public que N. N., inculpée, que je connais depuis son enfance, a donné des signes d'aliénation mentale. Je vais rapporter les faits suivans :

Il y a environ cinq à six ans, un jour que je faisais faire la première communion aux enfans, le service divin étant achevé, mais les communians restant encore à l'église, elle se jeta au milieu de ces enfans, se mit à jeter de hauts cris, disant qu'elle était perdue et damnée. J'accourus aussitôt pour tâcher de la remettre, mais je ne pus y réussir; il a fallu l'emporter de l'église.

Quelque temps après, l'inculpée est allée se jeter dans l'étang du Roid-de-Cône, commune de Bellefontaine; elle avait de l'eau jusqu'au cou; elle me réclama; on vint me chercher; j'y allai, et quand je fus arrivé elle ne voulut pas me reconnaître ni me parler.

Trois semaines après ce dernier fait, je la trouvai cachée dans mon grenier, dont elle ne voulut jamais descendre, malgré mes instances. J'ai été obligé d'employer mes domestiques pour la faire sortir, ce qu'ils ne firent que par l'emploi de la force. Les

faits que je viens de rapporter sont connus de tout le public.

Onzième témoin. — Un jour du mois de mai de l'an 1821, à trois heures du matin, je tenais encore l'auberge de l'Arbre-Vert, mon mari, sortant de la maison, vit la prévenue qui se mit à uriner à côté de lui qui en faisait autant; cette indécence le surprit, et sa surprise augmenta encore, lorsqu'il vit cette fille se coucher sur le pavé et ne voulant pas se relever, malgré le froid qu'il faisait alors; mon mari vint me le dire; je sortis et m'aperçus bientôt que cette fille était folle; je l'engageai à entrer dans la grange, où elle reposerait plus à son aise et où elle aurait moins froid. Mes domestiques l'y conduisirent, mais elle ne voulut pas y rester. Les voitures de sel arrivant, et comme on se disposait à les décharger, elle se plaça au bas du poulin pour se faire écraser par les tonneaux qui seraient roulés sur elle; on la tira de là, mais elle fut se cramponner après une voiture et aurait été écrasée par les roues, si on ne l'avait pas retirée aussitôt. Elle vint de suite à moi, les yeux hagards et en fureur et me donna plusieurs coups de poing dans le dos. Comme ces différentes scènes attiraient beaucoup d'enfans qui la huaient, elle dirigea ses pas du côté du moulin. On la trouva nue dans les bois de Saint-Mont; elle fut ramenée à la ville et mise en prison.

Douzième témoin. — Dans le courant du mois de mai 1821, vers cinq heures du soir, N. N., inculpée, arriva chez moi le soir, absolument nue; elle paraissait venir du Saint-Mont; elle demanda à manger

et on lui en donna, après l'avoir préalablement couverte de vêtemens de son sexe; elle resta chez moi pendant la nuit et nous fûmes obligés de la garder; étant auprès du feu, elle mettait ses pieds dans le feu, nous étions obligés de les lui retirer pour qu'elle ne se brûlât pas; elle tint des propos extravagans, et nous commençâmes à la craindre. Le lendemain, mon mari en fut prévenir l'adjoint qui envoya deux hommes de Saint-Étienne, avec une charette pour la rechercher. Et de cette manière nous en fûmes débarrassés.

Treizième témoin. — Dans le courant de mai 1821, vers cinq heures du soir, la prévenue, venant de Saint-Mont, arriva chez moi absolument nue; nous lui donnâmes aussitôt des habits et à manger; elle fut se coucher dans la grange, mais n'y resta pas long-temps; elle revint à la cuisine; elle voulait jeter ses habits dans le feu, et approchait tellement ses pieds du foyer qu'on était obligé de les retirer pour qu'elle ne se brûlât pas. Nous fûmes obligés de la garder pendant la nuit, parce qu'on la craignait et que nous la croyions enragée, ayant déjà appris qu'elle s'était jetée sur la femme Colas de l'Arbre-Vert; elle fit plusieurs extravagances pendant la nuit, elle nous jetait du feu et tout ce qu'elle trouvait sous sa main. Le lendemain du grand matin, j'allai en rendre compte à l'adjoint, qui envoya une voiture pour la chercher et nous en débarrassa.

Quatorzième témoin. — Je n'ai connaissance d'aucun fait qui puisse me faire penser que N. N., prévenue, ait été en état de démence ou de fureur de-

puis le 4 octobre dernier jusqu'au treize du même mois, quoique antérieurement elle ait donné des signes de folie. Comme cet état n'était pas permanent, je ne puis, dans mon opinion particulière, considérer le crime qu'elle vient de commettre, que comme l'effet de la haine et de la vengeance, tel qu'elle a déclaré elle-même.

Quinzième témoin. — Dans la nuit du 7 au 8 octobre dernier, vers minuit ou une heure, N. N. s'est relevée, a allumé la lampe, s'est habillée en partie, s'est ensuite remise au lit, laissant la lampe allumée; elle s'est mise à crier après sa mère, son grand-père et sa grand'mère, qui sont tous trois morts, de venir la chercher. Le lendemain, elle s'est mise à maudire sa mère pour ne l'avoir pas fait mourir lorsqu'elle l'a mise au monde. Mon opinion particulière est qu'elle était en démence lorsqu'elle a mis le feu à ma maison, parce qu'elle n'a jamais fait de mal à personne.

Seizième témoin. — Dans la nuit du 7 au 8 octobre dernier, N. N., déjà couchée ainsi que le monde de la maison, s'est relevée, s'est habillée, a bu et mangé, est allée devant la porte et s'est mise à crier après sa mère, en disant que celle-ci aurait bien dû la tuer en la mettant au monde, plutôt que de la laisser dans la misère où elle est, et je pense qu'elle était en démence, quand elle a mis le feu chez moi.

Dix-septième témoin. — Le lundi, 11 octobre dernier, vers les huit heures du soir, N. N., qui venait coucher chez moi, après avoir été chercher ses effets chez Joseph Arnould, dit, en rentrant chez

moi : ma s.... g.... de tante m'a pris mon épingle d'argent, mais elle me le paiera, que le diable m'emporte sur la damnation de mon âme. Je regarde ces expressions comme l'effet de la colère plutôt que de la démence, parce qu'elle accompagnait ces menaces de gestes violens, en frappant avec le poing sur un coffre; elle a ajouté: ma tante veut me faire passer pour folle, mais elle le prouvera, le diable m'emporte, elle le verra si je suis folle.

Dix-huitième témoin. — Je connais N. N. depuis son enfance et je n'ai jamais remarqué personnellement qu'elle fût atteinte de démence; quand on lui dit qu'elle est folle, elle soutient le contraire, et prétend avoir la tête aussi saine que qui que ce soit.

Dix-neuvième témoin. — L'année dernière, N. N. fit plusieurs extravagances qui me firent croire en ce moment qu'elle était en démence, mais depuis je n'ai rien entendu dire d'elle de relatif à sa situation mentale, de sorte que je ne puis dire si elle était en démence lorsqu'elle a mis le feu chez moi.

Vingtième témoin. — Je n'ai aucune connaissance que N. N. ait été en démence, ni qu'elle l'ait été au moment où elle a mis le feu aux deux maisons dont il s'agit.

Vingt-et-unième témoin. — Depuis que je suis en prison, j'ai remarqué que N. N. est assez tranquille, parce qu'on la ménage et qu'on ne la chicane pas. Lorsqu'on vient à parler devant elle de quelques condamnations à mort, elle se met à pleurer, en parlant de sa mère, elle dit qu'elle prend le même chemin qu'elle; que sa mère a été dans les prisons de

Remiremont et ensuite dans celles d'Épinal, dont elle est sortie pour aller à l'échafaud; de suite elle se met à pleurer et ensuite à chanter. Lorsqu'elle se met à pleurer et qu'on lui en demande la raison, elle répond : cela ne vous regarde pas. Je ne la crois pas dans son bon sens dans certains momens, mais pas habituellement en démence. Les trois premières nuits que j'ai passées en prison, N. N., qui était couchée dans la même chambre, se plaignait beaucoup, mais on ne lui disait rien, parce qu'on ne voulait pas la contrarier.

Vingt-deuxième témoin. — N. N. parle très peu lorsqu'on lui fait une question, il faut la réitérer plusieurs fois avant qu'elle y réponde. Lui ayant demandé dernièrement si elle serait bien aise d'être mise en liberté, ce n'est qu'après lui avoir répété ladite question qu'elle a enfin répondu que oui. Lui ayant dit ensuite que, lorsqu'elle serait en liberté, elle était bonne pour aller en condition; elle a répondu sur-le-champ oui, qu'elle était bonne pour travailler. Je n'ai remarqué aucun autre signe de démence dans cette fille, depuis qu'elle est en prison.

Vingt-troisième témoin. — Je n'ai remarqué aucune extravagance de la part de N. N., depuis que je vis avec elle en prison; cependant elle ne me paraît pas avoir l'esprit aussi ouvert que d'autres personnes; elle parle peu, répond à peine quand on lui parle; tantôt elle se met à pleurer et un instant après elle se met à rire. Il y a des momens où elle me paraît folle.

Vingt-quatrième témoin. — Il est des momens où

N. N. me paraît extravaguer; quand elle parle de sa mère, elle dit qu'elle prend le même chemin qu'elle, se met à pleurer, ensuite à chanter; elle me disait encore ce matin : qu'a-t-on besoin de citer tant de témoins contre moi, on n'a qu'à venir me chercher, je dirai la vérité; mais elle ne me paraît pas affectée d'une démence permanente.

Premier interrogatoire de la prévenue.

Je me nomme N. N., âgée de vingt ans.

D. Que faisiez-vous chez votre tante?

R. J'y étais en qualité de domestique et j'y faisais sa besogne. Deux ans auparavant j'avais servi déjà à Belfontaine, chez Grand-Colas et à Hadol chez le fils Lapoirie.

D. N'avez-vous pas eu une querelle avec votre tante, Marie-Barbe Pernot, vendredi dernier?

R. Oui, nous avons eu des raisons parce qu'elle voulait me faire lever tandis que j'étais malade; je lui ai obéi, en disant que si elle voulait détruire ma santé elle me le paierait; là-dessus elle me dit que je voulais la brûler; je lui répondis qu'il ne fallait pas qu'elle inventât des mensonges sur mon compte; je suis allée ensuite à Remiremont pour porter mes plaintes sur ce qu'elle m'avait dit.

D. Avant d'aller à Remiremont, n'avez-vous pas eu avec votre tante une dispute au sujet de la mine de plomb que vous aviez broyée dans un verre et que vouliez-vous faire de celle-ci?

R. Oui, je voulais m'en servir pour détruire les

poux qu'avait ma chèvre, comme c'est l'usage dans le pays.

D. Pourquoi avez-vous retiré vos effets de chez Arnould, hier soir?

R. Parce que je voulais m'habiller aujourd'hui pour aller à Remiremont.

D. Etes-vous restée continuellement la nuit dernière chez la femme Mathieu?

R. Oui, je ne suis pas sortie de chez elle pendant cette nuit. La femme Mathieu ne peut dire autrement que moi.

Nous avons fait à l'instant comparaître la femme de Nicolas-Joseph-Mathieu qui, en présence de l'inculpée, après avoir fait serment de dire la vérité, rien que la vérité, a déclaré ce qui suit:

N. N., ici présente, a couché chez moi la nuit du dimanche à lundi dernier et du lundi dernier qui était hier à aujourd'hui; pendant cette nuit dernière n'ayant pas d'horloge, je ne sais au juste à quelle heure, j'ai entendu N. N., qui couchait au-dessus de moi, se lever et sortir de la maison; un demi-quart d'heure environ après sa sortie elle est rentrée et a allumé la chandelle, c'est alors que j'ai entendu crier au feu.

Nous avons demandé ensuite à l'inculpée si elle persistait dans sa dénégation.

Elle a avoué qu'elle était sortie, mais que c'était pour voir quel temps il faisait.

Continuant l'interrogatoire de l'inculpée, nous lui avons fait les questions suivantes:

D. N'avez-vous pas eu une querelle avec Joseph Arnould? *R.* Non.

D. Ne lui avez-vous pas dit que dans peu on verrait du nouveau?

R. Oui.

D. Ne lui avez-vous pas reproché de vous avoir pris une épingle en argent?

R. Oui, mais le petit de leurs garçons me l'a rapportée peu de temps après.

D. N'avez-vous pas dénoncé votre tante, Marie-Barbe Pernot, d'être l'auteur de l'incendie de la maison Souvay?

R. Oui.

D. Pour quel motif l'avez-vous fait?

R. Parce qu'elle me menaçait de me le mettre sur le dos.

D. Avez-vous essayé de vous détruire?

R. Non, jamais.

L'inculpée n'a répondu que par des dénégations aux questions que nous avons pu lui faire, paraissant très affectée, sans cependant répandre des larmes, prétendant toujours qu'elle jouit de sa raison.

Lecture, etc.

D'après l'interrogatoire et les déclarations des témoins ci-jointes, nous avons requis M. le maréchal-des-logis et les gendarmes de fouiller l'inculpée, ce qui a été fait immédiatement; on a trouvé dans ses poches un briquet tout neuf, qui paraît avoir servi depuis peu et une large pierre à fusil, ainsi qu'un paquet d'allumettes, et cinq morceaux d'amadou.

Lui ayant présenté ces objets comme la preuve évidente de sa culpabilité et l'ayant interpellée de nous dire à quoi ils avaient été destinés; elle a avoué

formellement que dans la nuit dernière elle s'en est servi pour mettre le feu dans la maison de sa tante et dans celle de Joseph Arnould.

Mais elle a protesté constamment qu'elle n'a pas mis le feu dans la maison de Souvay.

Elle a déclaré ensuite qu'elle avait fait faire le briquet chez Jacques Eve, il y a eu hier huit jours, dans l'intention de mettre le feu dans la maison de sa tante. « Si j'ai mis le feu à la maison d'Arnould, c'est qu'il était lié avec ma tante. »

Lui avons demandé ensuite si sa santé était toujours bonne et n'était pas quelquefois altérée; si elle jouissait de toute sa raison, elle a répondu:

Qu'au moins elle le croyait.

Après avoir ramassé les objets ci-dessus désignés, nous y avons apposé une étiquette signée de nous et des assistans.

Lecture, etc.

Deuxième interrogatoire.

D. Dans quelle intention avez-vous fait faire un briquet chez Jacques Richard, maréchal ferrant à Hudol?

R. Pour briquer du feu, et m'en servir en plusieurs manières.

D. Avez-vous mis le feu à la maison de Marie-Barbe Pernot, votre tante?

R. Oui.

D. Pourquoi?

R. C'est par vengeance, j'ai eu dispute avec ma

tante, et elle m'a mise à la porte et je lui ai dit que je m'en vengerais.

D. Connaissez-vous les conséquences de ce crime?

R. Oui, je savais que je m'exposais à la mort.

D. Vous dites que votre tante vous a mise à la porte, n'est-ce pas vous, au contraire, qui étiez sortie volontairement?

R. C'est ma tante qui m'a chassée.

D. N'avez-vous pas aussi mis le feu à la maison d'Arnould dit Bembiré?

R. Oui.

D. Pourquoi?

R. J'avais porté mes effets chez ledit Arnould, mais il m'a dit de venir les reprendre, sinon qu'il les mettrait dehors et qu'il ne voulait pas me souffrir chez lui.

D. Arnould vous a-t-il remis vos effets?

R. Oui, à l'exception de mes heures et d'une épingle d'argent qui s'est trouvée égarée, mais qu'il m'a fait rapporter par un de ses enfans, avant que je ne mette le feu chez lui.

D. N'avez-vous pas dit à Arnould qu'il y aurait du nouveau?

R. Oui.

D. Qu'entendiez-vous par ce terme : du nouveau?

R. J'entendais le projet de mettre le feu chez lui.

D. N'avez-vous pas menacé votre tante de la brûler lorsque vous êtes sortie de chez elle?

R. Non, je l'ai seulement menacée qu'elle me le paierait.

D. Pourquoi avez-vous, dénoncé votre tante d'avoir mis le feu à la maison de Souvay?

R. Parce qu'elle avait fait des menaces à Souvay.

D. Lorsque vous avez retiré vos effets de la maison Arnould, où les avez-vous portés?

R. Chez Nicolas-Joseph-Mathieu, où j'ai couché la nuit du 11 au 12 de ce mois.

D. N'êtes-vous pas sortie pendant cette nuit de la maison Mathieu?

R. Oui.

D. N'est ce pas pendant votre sortie que vous avez mis le feu aux maisons de votre tante et d'Arnould?

R. J'y ai mis le feu quand je me suis levée.

D. Par quel moyen y avez-vous mis le feu?

R. J'y ai mis le feu avec de l'amadou et des allumettes.

D. Comment avez-vous allumé votre amadou?

R. A l'aide de mon briquet.

Ayant présenté à la répondante un briquet, de l'amadou, une pierre à fusil et un petit paquet d'allumettes, joints au procès, et interpellée de nous déclarer si ces objets étaient les mêmes que ceux qu'on a trouvés sur elle à Ravon;

A répondu: Oui. En conséquence avons signé sur l'étiquette que nous y avons apposée, la répondante ayant déclaré ne savoir signer de ce interpellée.

D. Quel jour vous êtes-vous procuré l'amadou, la pierre et les allumettes?

R. Le vendredi d'avant l'incendie, c'est-à-dire

le huit du courant, je les ai achetés dans une boutique à Remiremont et je ne sais pas chez qui.

D. N'est-ce pas vous aussi, qui, dans la nuit du 18 au 19 septembre dernier, avez mis le feu à la maison Souvay?

R. Non, je ne sais pas qui.

Ayant présenté à la répondante des lambeaux d'un corset d'étoffe noire, à demi brûlés, et interpellée de nous dire si elle les reconnaissait, a répondu :

Qu'elle ne les reconnaissait pas.

Lecture, etc.

Troisième interrogatoire.

D. Etes-vous fâchée d'avoir mis le feu à la maison de votre tante?

R. Oui, j'en suis fâchée.

D. Si vous étiez en liberté et que quelqu'un vous contrariât, mettriez-vous encore le feu à sa maison?

R. Non, certainement.

D. Dans quelle situation d'esprit étiez-vous donc lorsque vous avez commis ce double crime?

R. J'étais en colère, parce que ma tante me menaçait de me faire mettre en prison, à raison de l'incendie de la maison Souvay dont elle m'accusait.

D. Que vous avait fait Joseph Arnould?

R. J'étais encore plus fâchée contre lui parce que ma tante l'ayant excité contre moi, il m'avait dit beaucoup de mauvaises raisons.

D. Comment vous étiez-vous procuré du feu pour incendier ces deux maisons?

R. A l'aide de mon briquet, de l'amadou et des allumettes.

D. Si le marchand d'amadou et d'allumettes vous avait demandé ce que vous vouliez faire de ces objets, lui auriez-vous dit que c'était pour mettre le feu à deux maisons?

R. Non, je m'en serais bien gardée et je n'aurais pas pu le lui dire, parce qu'en ce moment je n'avais pas encore projeté de mettre le feu, et que c'était pour m'en servir dans la maison et avoir de la lumière quand je me relève pendant la nuit.

D. Si vos effets avaient encore été chez votre tante ou chez Joseph Arnould, y auriez-vous mis également le feu?

R. Oui.

D. Lequel des deux préférez-vous de mourir ou d'être enfermée pendant toute votre vie?

A d'abord répondu qu'elle n'en savait rien, ensuite et après quelques momens de silence ayant insisté sur une réponse positive, elle a répondu qu'elle préférait la mort.

D. Pleurez-vous quelquefois sur le sort de votre mère (qui a été exécutée pour avoir mis le feu à une maison)?

R. Oui, j'y pleure chaque fois que j'y pense, et j'ai encore pleuré aujourd'hui. (Et la répondante s'est mise de suite à pleurer.)

D. Après avoir pleuré votre mère, ne vous mettez-vous pas quelquefois à chanter?

R. Non; et si on l'a dit, on a menti.

D. Connaissez-vous les conséquences de votre crime et saviez-vous que vous faisiez mal?

R. Oui, je connaissais tout cela.

D. Comment des considérations aussi majeures ne vous ont-elles pas arrêtée?

N'a pas d'abord répondu, ensuite a dit: je ne sais pas.

D. Votre chèvre n'est pas l'objet que vous regrettez le plus?

N'a pas répondu.

D. Si votre chèvre avait été soit dans la maison de votre tante, soit dans celle d'Arnould, y auriez-vous mis le feu?

R. Non.

D. Quel usage feriez-vous de votre liberté si l'on vous la rendait?

R. Je me retirerais chez ma tante Marie-Catherine Pernot, femme de Dominique Gabrion, à Belle-fontaine, où j'étais avant d'entrer chez Marie-Barbe Pernot, mon autre tante, et j'y gagnerais ma vie en allant à la journée; si j'y étais toujours restée je n'aurais pas commis mon crime et je ne serais pas dans le malheur où je me trouve.

D. Pourquoi avez-vous quitté votre tante de Bellefontaine?

R. C'est que Marie-Barbe Pernot de Ravon me promettait de plus grands avantages.

Lecture, etc.

Questions présentées au jury.

Première question, N. N. accusée présente, est-elle coupable d'avoir pendant la nuit du 11 au 12 oc-

tobre dernier, mis volontairement le feu à la maison habitée par Marie-Barbe Pernot, femme Del, de la commune de Raon-aux-Bois?

Sur la première question, la déclaration du jury est à l'unanimité : *Oui, l'accusée est coupable.*

Deuxième question : Ladite N. N. est-elle coupable d'avoir pendant la même nuit, mis volontairement le feu à la maison de Joseph Arnould de la même commune?

Sur la deuxième question, la déclaration du jury est à l'unanimité : *Oui, l'accusée est coupable.*

Troisième question : Est-il prouvé que N. N. était en état de démence lorsqu'elle a commis les actions mentionnées dans les précédentes questions?

Sur la troisième question, la déclaration du jury est : *Non, l'accusée n'est pas coupable.*

Arrêt... Le président a déclaré N. N. acquittée de l'accusation portée contre elle.

Alors l'avocat général a pris des réquisitions tendantes à ce qu'attendu que N. N. étant déclarée auteur de deux incendies commis par elle en état de démence, la sûreté publique serait gravement compromise, si l'on abandonnait cette fille à elle-même; que les magistrats doivent user de tous les moyens que la loi leur offre pour prévenir les nouveaux malheurs qui pourraient en résulter, ladite N. N. soit renvoyée devant le procureur du roi de l'arrondissement de Remiremont pour son interdiction être provoquée d'office, aux termes de l'article 491 du code civil, et mise en attendant à la disposition de M. le préfet du département des Vosges à l'effet de prendre provi-

soirement les mesures de police, résultant des dispositions de l'article 3, n° 6, titre 11 de la loi du 24 août 1790.

Le président a demandé à l'accusée si elle n'avait rien à dire et elle n'a rien répondu.

Après que la cour en a opiné et délibéré à voix basse, l'arrêt a été prononcé à haute voix, en présence du public et de N. N., par le président, qui avant de le prononcer a lu le texte des lois sur lesquelles il est fondé.

MANIAQUE ACCUSÉ D'ASSASSINAT

DEVANT LA SECTION CRIMINELLE DU TRIBUNAL DE PARME, LE 21 MAI 1831.

(*Ce qui suit est extrait de la défense prononcée en faveur de l'accusé,* par M. Ferdinando Maestri.)

Joseph Pescatori n'a jamais eu qu'une intelligence très bornée. Sorti de chez ses parens étant encore très jeune, et abandonné à lui-même, il n'a jamais commis aucune action criminelle. Il est vrai que son père l'a châtié, mais ni alors, ni depuis il n'a rien fait qui ait indiqué aucun penchant à la férocité. L'altération de l'esprit de cet homme commença à se manifester le jeudi dix mars, lorsqu'il était de garde aux prisons de Saint-François, et elle n'a pas discontinué pendant les quarante-cinq jours qui se sont écon-

lés depuis cette époque jusqu'à l'homicide dont parle l'acte d'accusation. Cet intervalle fut marqué par des actes de folie sans nombre et très connus.

Parmi les témoins, le comte Majavacca et Grossi ont parlé de l'épouvante qu'éprouva Pescatori lorsqu'il était de garde à la prison. Il a presque forcé le chef du poste de l'accompagner pour s'en retourner chez lui; ses paroles et ses actions annonçaient un esprit effrayé et malade. Faut-il que je parte ou que je reste? disait-il, tout confus. Ces faits avaient lieu le 10 mars, avant l'arrivée des Autrichiens. Le 12, c'est-à-dire le samedi suivant, il alla chez la veuve Abati, qui le voyant soupçonneux et accablé, après bien des prières, parvint à savoir de lui que le motif de sa frayeur était un complot formé contre lui, complot qu'un officier de la garde civique allait faire mettre à exécution par deux tueurs de chiens. Il paraît que cette crainte s'empara de lui, aussitôt qu'il eut abandonné le poste de la prison où il était de service. Il revint et sortit plusieurs fois de la maison Abati, pendant le courant de la journée; il ne voulut pas y dîner et abandonna cette maison où il demeurait depuis deux ans. Le docteur Carboni, qui lui fit une saignée le 21 mars, dit qu'alors Pescatori était regardé comme fou. Le 13 mars, il fut arrêté et maltraité par des bourgeois qu'il voulait obliger à reprendre la cocarde. Il s'était jeté sur un homme qu'il ne connaissait pas, l'accusant de l'avoir dénoncé et privé de pain. Apaisé par le nommé Vecchi, il voulut le serrer dans ses bras, l'embrasser, et lui donner ses habits et son chapeau.

Des environs de la ville, il se dirige à la villa de St-Vitale. Un témoin auquel il se présente, lui offre à manger et lui propose d'entrer dans sa maison. Pescatori n'accepte aucune nourriture et va se coucher dans le fenil, où on l'entend se plaindre, et parler comme s'il lisait ou récitait des prières. Bientôt il part, change d'habits avec un mendiant, se fait couper les cheveux et les moustaches et se rend à Lesignano où il demande l'aumône, et prie quelqu'un de le cacher, parce qu'on veut le tuer. Entré dans une étable, il dit son chapelet et se plaint encore des poursuites dont il se croit l'objet. Mais il n'y reste que peu de temps, il sort et s'étant emparé d'une fourche, il en menace les passans. Arrêté par la garde qui le conduit chez le magistrat, il demande si on veut le tuer et l'ensevelir; si en prison on lui donnera des coups; si on ne lui refusera pas à manger, il finit par demander qu'on le mette en liberté parce qu'il a des souliers à raccommoder.

Devant le magistrat, Pescatori se met à parler tantôt en italien, tantôt en sicilien, chante des ariettes, demande l'aumône, dit avoir perdu ses papiers, avoir voyagé à Vérone, à Turin, à Milan, en France, refuse de dire son nom, prétend qu'il est bâtard, fils d'un marquis et peut-être aussi d'un prêtre. Le magistrat déclare au public que Pescatori est un fou inoffensif et qu'il lui rend la liberté. Pescatori lui donne un démenti formel et prétend qu'il est sain d'esprit. Plus tard, après l'homicide qu'il a commis et lorsqu'il était en prison, il a soutenu aux médecins et en présence du ministère public, qu'il n'avait

jamais eu de frayeur ou délire, et qu'il n'avait fait aucune extravagance. Dans tous le cours des débats il a persisté dans ses déclarations.

Revenu à la ville, le 29 mars, c'est à peine si ses parens peuvent le reconnaître tant il est en mauvais état; ses regards, ses gestes, ses paroles sont ceux d'un fou; pour montrer une contusion qu'il porte au bras, il se découvre toute la partie supérieure du corps; il craint toujours un complot formé contre lui; si on lui propose quelque remède, il croit qu'on y a mis du poison; il fait deux longues entailles à ses souliers, et malgré les prières de ses amis et de ses parens, il veut s'en aller tout déguenillé par la ville, refusant de rester chez sa sœur qu'il soupçonne de vouloir le trahir.

Les jours suivans ses soupçons augmentent de plus en plus, et s'étendent à un plus grand nombre de personnes; il accuse surtout ceux avec lesquels il vit le plus ordinairement de vouloir le trahir ou l'empoisonner; souvent il refuse les alimens qui lui sont servis et prend ceux qui sont destinés à une autre personne. Le samedi 23 avril (alors il demeurait dans la maison Paini et devait prochainement épouser une demoiselle de cette famille), on le vit pendant la soirée dans une sorte d'inquiétude furieuse de ce que toutes les personnes de la famille Paini n'étaient pas encore rentrées. Thérèse, son amante, arrive; il la regarde de travers, la pousse et lui fait des menaces. Le père rentre un peu après, Pescatori en témoigne de la joie et dit : à présent que vous êtes tous ici, me voilà content. Il entre à la cuisine avec

ses hôtes et là il s'assied, et la figure appuyée dans ses mains, il se met à pleurer, puis passant bientôt à la fureur, il se lève et tirant un couteau qu'il tenait caché, il menace d'en frapper toutes les personnes présentes, les accusant de l'avoir trahi. Cette fureur dura peu, car voyant qu'autour de lui chacun tremblait et pleurait, il se calme en disant : oh! non, je ne vous ferai pas de mal, vous êtes une brave famille. Et tordant son couteau, il en arrache la lame qu'il jette dans le feu, après s'être fait au doigt une blessure que Thérèse lui propose de panser. Au lieu de se montrer reconnaissant de cette proposition, il dit des injures à Thérèse, et l'instant d'après il l'invite à chanter, ainsi que le père et la mère. Paini voyant que la fureur de Pescatori pouvait devenir funeste à sa famille, alla trouver le père de ce jeune homme et lui raconta ce qui se passait. Ils convinrent l'un et l'autre qu'il fallait conduire Pescatori dans une maison d'aliénés et ils commencèrent à prendre des mesures pour obtenir son admission.

Le lendemain, Paini étant sorti, un de ses enfans que son absence inquiétait, voulait aller le chercher; Pescatori s'y opposa et dit : tant pis pour votre mère, si vous vous en allez. Ce malheureux craignait toujours que, si quelqu'un sortait, ce ne fût pour le trahir. Le soir, il témoigna les mêmes craintes que la veille, mais quand toute la famille fut réunie, il embrassa Paini et sa femme, loua leur bonté, déclara que toute la famille était bonne, qu'il ne lui ferait jamais aucun mal, et qu'il punirait tous ceux qui voudraient lui causer quelque chagrin. Pendant la jour-

née, il avait obtenu de sa future, à force d'imprécations et de menaces, une lime dont il avait aiguisé une extrémité; il s'était emparé d'une tige de fer à laquelle il en avait fait autant; il avait demandé et obtenu un couteau qui lui était nécessaire, disait-il, pour sa défense; il avait pris aussi un long clou et une lime. Enfin, une lame dont il se servait pour assurer la fermeture de sa porte, il l'avait mise de côté, pour s'en servir au besoin. C'est le dimanche que tout cela se passait.

Le lundi, Pescatori se leva à six heures du matin, il souhaita le bonjour au maître de la maison, il paraissait tranquille; il donna pourtant un signe de déraison, car sans aucun motif, il se découvrit la poitrine et dit à Paini: voyez comme je suis blanc! Puis il prit un livre et lut un peu, il accompagna jusqu'à la porte la femme Paini et Thérèse, recommandant à celle-ci de lui être fidèle. Rentré dans la chambre, il lut encore et se mit à chanter et à siffler. Deux filles Paini se trouvant alors avec lui, il pria l'une d'elles d'aller lui chercher du tabac. Resté seul avec l'autre, il descend chez un voisin auquel il n'avait jamais parlé; il frappe à la porte, le réveille et lui offrant quelques morceaux de viande qu'il porte dans un plat, il l'invite à venir l'aider dans une certaine affaire.

Suivi de son voisin, Pescatori revient dans la chambre où il avait laissé seule une des filles de Paini qui regardait alors dans une petite caisse, il lui jette sur la tête la corde dont il s'était muni dès la veille. La corde s'embarrasse dans le peigne que la fille portait,

Cette fille s'écrie : ah ! il est devenu fou ! Pescatori la saisit et dit à son voisin de l'aider : son voisin épouvanté s'enfuit. Pescatori le suit, l'arrête au pied de l'escalier et le prie de ne rien dire à qui que ce soit, puis il remonte.....

Paini que le voisin est allé chercher voit Pescatori à la fenêtre, tout pâle et les bras nus, il lui demande sa fille. Pescatori répond qu'elle est dans le jardin. On frappe à la porte de la chambre où est Pescatori, il refuse d'ouvrir. Un quart d'heure s'écoule avant qu'on ait pu trouver un serrurier ; Pescatori revient à la fenêtre, disant de nouveau que la fille qu'on cherche n'est pas avec lui : enfin il s'enfuit dans un cabinet.

On entra dans la chambre, on vit la fille de Paini frappée à la poitrine de huit coups qui tous étaient mortels, et de soixante-dix autres coups dont cinquante-sept à la gorge, tous superficiels et disposés en manière de collier.

Mis en prison, Pescatori craignait encore d'être empoisonné, il a frappé plusieurs de ses co-prisonniers ; il ne dormait presque jamais ; il parlait la nuit et répétait souvent : la liberté ou la mort ; il a proposé à ses compagnons de tuer un nommé Rabaglia et de porter son cadavre dehors, comme s'il eût été facile de sortir de la prison.

Pescatori a été condamné à mort.

Réflexions sur les deux faits qui précèdent, par M. Leuret.

Il existe une très grande analogie entre l'état mental de la fille N. et celui de Pescatori ; tous deux ont commis une action qui, pour un homme sain d'esprit entraînerait la peine capitale. La fille N. est regardée comme malade, et le jury la déclare non coupable, Pescatori au contraire est condamné à mort. A quoi peut tenir une aussi cruelle différence? à la nature de l'action, à ses circonstances, à ses causes ou à ses suites? non, à l'instruction des juges. Pescatori a péri victime de l'ignorance de ceux qui ont été appelés à prononcer sur lui et qui n'ont pas su reconnaître dans la série des actes déraisonnables qui lui étaient attribués, et dont l'authenticité n'a pas été mise en doute, des preuves évidentes de folie. Une ignorance semblable a souvent encore des conséquences aussi funestes, et plusieurs auteurs, même de nos jours, sans jamais s'être occupés de l'étude des aliénés, avouant qu'ils n'ont pas examiné ces malades, ne craignent pas de se mettre sur un point aussi grave que celui dont il s'agit, en opposition directe avec les observateurs les plus attentifs et les plus consciencieux. Je rapporterai ici un passage qui a trait au sujet en question et que j'ai consigné ailleurs. (1)

« Un jeune magistrat qui a pris la peine de faire

---

(1) Voyez *Fragmens psychologiques sur la folie*.

un livre dans lequel il traite de la médecine légale des aliénés, sans avoir jamais étudié ces malades, voulant prouver que les monomaniaques homicides sont des coupables et que comme tels, ils doivent subir la rigueur des lois portées contre les criminels, a établi que toutes les monomanies sont des passions et que toutes les passions sont des monomanies. Sans examiner ce que cette proposition peut avoir de trop général, je conviendrai qu'en effet beaucoup de monomanies ne sont pas autre chose que des passions portées à l'excès et que cette vérité, loin d'être contestée par les médecins, a été au contraire exprimée et démontrée par eux depuis long-temps, et qu'elle a été adoptée sans aucune contestation. M. Esquirol en a fait le sujet de sa thèse inaugurale, il l'a traitée avec beaucoup d'étendue et en s'appuyant sur des faits nombreux et concluans, tirés de sa pratique. Crichton en Angleterre, dès l'année 1798, l'avait envisagée sous le même point de vue, et si nous voulons remonter plus haut, nous trouvons entre autres auteurs, Wier, dans son chapitre *De Ira morbo*, et Galien dans son livre *De quibusdam animi morbis* qui regardaient les caractères de certaines passions comme appartenant à la folie. Résultera-t-il pour nous de cette similitude, que les lois qui excusent les aliénés devront également s'appliquer aux hommes passionnés? non. Mais comment les distinguerons-nous? Par leur intensité et par leur durée, et non par leur nature. Une colère extrême, c'est la fureur; une colère extrême, sans motif et quelque temps prolongée, c'est l'agitation maniaque. L'amour, qui absorbe les

facultés de l'entendement, c'est la mélancolie amoureuse. La vanité, qui fait desirer les grandeurs, une naissance illustre, si elle va jusqu'à déterminer l'homme à régler sa conduite d'après cette passion, c'est la folie d'orgueil. Une probité trop sévère et méticuleuse, la crainte de la police portée à l'extrême, la terreur que produit une dévotion scrupuleuse sont autant de lypémanies. Et pour tous ces genres de folie on est confié aux médecins et traité par eux. Qui pourra déterminer où finit la passion, où commence la folie? L'étude, l'observation, l'expérience. Que faudra-t-il établir? L'état de la liberté morale.

« L'auteur que je citais tout-à-l'heure veut pourtant que la théorie de la liberté morale soit tout-à-fait déplacée en matière de médecine légale : il faut, selon lui, reléguer cette théorie dans la métaphysique, et *hors les cas d'aliénation mentale où il n'y a aucune volonté de commettre l'acte que l'on exécute, la justice doit frapper tous ceux qu'une volonté criminelle a conduits à un fait nuisible : pour appliquer la loi, il suffit qu'il y ait eu volonté passionnée, volonté d'homme.*

« Cette proposition, il faut bien que je la qualifie, car la parole d'un magistrat accusateur porte quelquefois la mort sur l'homme innocent, cette proposition est en même temps absurde et ridicule. Presque toutes les actions des aliénés sont faites par *une volonté d'homme*, par *une volonté passionnée*, avec des motifs, un but, la prévision des conséquences ; il y a presque toujours chez eux, volonté de commettre

l'acte qu'ils exécutent. Il faut, pour penser le contraire, n'avoir jamais mis le pied dans une maison d'aliénés. Un homme atteint d'une exaltation mentale qui n'allait pas jusqu'au délire de l'intelligence, chaque fois qu'il voyait M. Esquirol voulait le tuer, cherchait à lui jeter à la tête, tables, chaises, chandelier, tout ce qu'il pouvait saisir; faute d'autre chose, il prenait ses souliers. Jamais *sa volonté*, sa *volonté passionnée* ne le quittait : devait-on le rendre responsable? Ces jours derniers, une femme de la Salpêtrière, placée depuis la veille dans le service de M. Mitivié, attend le moment de la visite, se place derrière une porte, cache sous son jupon un sabot qu'elle tenait à la main, saisit ce médecin au passage et l'eût violemment frappé si l'on ne fût venu s'emparer d'elle. Il y avait là, volonté et préméditation; rien n'eût manqué au magistrat en question pour établir la culpabilité de cette femme.

« Mais qu'ai-je besoin de citer des faits de ce genre, ils sont connus de tout le monde; ceux-là seuls les ignorent, qui, entraînés par l'esprit de sophisme, veulent les ignorer.

« Savez-vous où vous mène votre théorie? A transformer la plupart des aliénés en criminels, à substituer au traitement plein de douceur, auquel ces malades sont soumis, des punitions et des tortures de toutes sortes. Et ces punitions, qui les infligera? Vous, vous seul, car aucun médecin n'aura le droit et ne voudra acquérir le droit de s'en charger. Venez donc, votre livre à la main, entouré de gendarmes et de bourreaux, faire l'application littérale de la loi.

Quel n'a pas été le sort des aliénés! On les a battus, emprisonnés, enchaînés, brûlés; on les a consultés comme des oracles, honorés comme des dieux!

« Et ce sont les hommes raisonnables qui les ont traités ainsi! »

FAUX EN ÉCRITURE.

RAPPORTS A CE SUJET.

Les faux en écriture se multipliant d'une manière effrayante, nous croyons devoir faire connaître des rapports indiquant les opérations mises en pratique dans l'examen des actes falsifiés.

PREMIER RAPPORT.

Faux sur un diplôme de docteur en médecine.

Nous, soussignés, Barruel et Chevallier, vu l'instruction établie contre le nommé Pierre B... inculpé de fabrication de faux diplôme de docteur en médecine, chargés *de procéder par les moyens donnés par la chimie, pour faire reparaître sur le diplôme où se trouvent actuellement les noms de B..., son lieu de naissance et son âge, les noms, les lieux de naissance et l'âge de la personne à qui, dans l'origine, le diplôme a été délivré, afin de reconnaître si ce diplôme ne serait pas entre les mains du sieur B... par le résultat*

d'une soustraction frauduleuse, ou de tout autre crime ; avons procédé à l'examen de ce diplôme soumis à nos investigations. Voici ce qui résulte de ce travail. L'application du papier du tournesol rougi et mouillé : 1° sur la partie du diplôme désignée par le n° 1 ; 2° sous la signature Villemain ; 3° sous le nom B... ; 4° sous le mot Eymoutiers, nous a démontré qu'on avait touché avec un alcali ou une substance acaline les places occupées par les mots *B...*, *Eymoutiers*, *Haute-Vienne*, 17 *mai* 1790, et par le mot *B...* répété à la 10ᵉ ligne enfin par le n° 780. En effet, le papier de tournesol rougi et mouillé, placé sur les parties du diplôme a repris de suite sa couleur bleue primitive ce qui n'est pas arrivé lorsqu'on a placé le même papier sur la partie du diplôme portant n° 1 et sous la signature Villemain.

La rétraction du parchemin sur lui-même, et la teinte qu'il présente dans les parties supportant les mots *B... Eymoutiers*, 17 *mai* 1790, 780, *B...* sont encore des indices que ce diplôme a été traité de manière à enlever une écriture pour en substituer une autre.

Voulant nous assurer de ce fait, nous avons touché toutes les parties paraissant lavées, avec un pinceau imprégné d'acide gallique pur ; y revenant à plusieurs reprises, la teinte prise par les parties du diplôme au moment où le toucher a été pratiqué, nous a indiqué qu'il y avait eu sur ces parties des traces d'ancienne écriture. En effet, au bout de quelque temps le réactif a fait ressortir plusieurs traces d'anciens traits d'écriture.

Sachant combien était longue la réapparition à l'aide des réactifs, des écritures enlevées, par des procédés chimiques, nous avons touché de nouveau et à plusieurs reprises sur les lieux déjà désignés avec l'acide gallique, puis nous avons examiné l'effet de cet acide, laissé réagir et touché de nouveau à diverses reprises. L'heure étant avancée nous avons remis au lendemain pour continuer nos opérations.

Le lendemain et jours suivans, nous avons touché de nouveau et examiné le diplôme, mais sans obtenir un grand succès : quelques lettres seulement ont reparu; mais elles ne peuvent faire connaître la personne à laquelle le diplôme, sujet de notre examen a été délivré.

Un examen bien attentif et prolongé nous a fait cependant remarquer : 1° sous le mot *B... Pierre*, 7me ligne, quelques traces d'ancienne écriture; 2° sous le mot *Eymoutiers* des traces d'ancienne écriture et particulièrement un jambage entre les lettres *E* et *y* du mot *Eymoutiers*, 3° des traces d'ancienne écriture sous les mots *la Haute-Vienne*, 8e ligne et particulièrement sous le mot *Vienne*; 4° sous le mot *mai* de la huitième ligne on remarque plusieurs jambages de l'ancienne écriture qui semblent indiquer que le mot *mai* a été substitué au mot *avril*. 5° sous la lettre *B* du mot *B...* de la 9e ligne, on remarque encore la trace d'une lettre; 6° enfin, à la 18e ligne, on remarque que le n° 780 a été modifié : ainsi on reconnaît dans le chiffre 8 la queue d'un 6 qui existait primitivement; le 0 du chiffre 780 nous paraît avoir été chargé d'encre; mais n'avoir pas été

changé, il en est de même du chiffre n° 7 qui ne nous semble pas avoir été modifié. De ces faits, il résulte :

1° Que le diplôme qui nous a été soumis a été falsifié, et qu'on a enlevé une écriture primitive pour y substituer celle qui existe maintenant et qui désigne le nommé B... comme titulaire de ce diplôme ;

2° Qu'il ne nous a pas été possible de faire renaître l'ancienne écriture ; mais seulement quelques traces de cette ancienne écriture ;

3° Qu'il est probable que le chiffre 780 qui est le chiffre universitaire, a été modifié seulement et que ce chiffre primitif était le n° 760 ou 763, que cette probabilité pourrait être vérifiée dans les bureaux de l'Université.

Paris, le 16 janvier 1832.

SECOND RAPPORT.

Faux sur un congé.

Nous, Chevallier, etc., Attendu l'ordonnance *qui établit qu'il est nécessaire de vérifier et constater s'il avait été commis un faux, sur un congé délivré au nommé N. P., et qui nous charge de nous assurer si après les mots* LE SERVICE ACTIF PAR LA LOI *imprimés sur le congé, il ne se trouverait pas de traces d'une écriture de la mention : marié le 4 décembre* 1832, etc., *et de dresser un procès-verbal de nos opérations.*

Examen du congé.

Ce congé, délivré le premier décembre 1832, est

doublé dans la partie moyenne et en croix par deux bandes de papier formées de plusieurs morceaux, et qui s'étendent sur le milieu du congé dans sa longueur et dans sa largeur.

Ces bandes de papier qui ont près de 4 centimètres de largeur semblent au premier aspect, avoir été collées sur le congé pour rejoindre le papier supportant le congé, papier qui se serait déchiré par suite des plis répétés qu'on lui aurait fait subir; mais en examinant très attentivement le papier collé on croit apercevoir que ce congé n'est pas déchiré et que la bande placée dans la longueur n'a pas été placée dans le milieu de cet acte. En effet à partir du milieu de ce papier, la bande présente une doublure de la hauteur de six millimètres vers la partie supérieure, tandis que la doublure vers la parie inférieure est de trois centimètres de manière que la partie du papier sur lequel on signale un enlèvement d'écriture se trouve entièrement doublée et même dépassée par le papier servant de doublure qui descend au-dessous de la ligne d'environ un centimètre et demi.

Le papier supportant le congé, examiné avec attention à la loupe dans toutes ses parties, offre des différences. En effet à l'extrémité de la ligne se trouvent les mots imprimés *pour le service actif par la loi*, on remarque que le papier a été gratté; dans les autres parties de la ligne, le *grattage* n'est pas aussi apparent.

Le congé examiné, après avoir été placé entre l'œil et la lumière, laisse apercevoir des traces de faiblesse dans le papier, faiblesse attribuée à un amincissement,

qui se présente sous forme d'une marbrure, qui, à partir des mots *actif par la loi*, se prolonge jusqu'à la fin de la ligne.

Examen du congé à l'aide du papier de tournesol.

Le papier supportant le congé a été ensuite soumis à divers essais avec le papier de tournesol rouge et bleu, mouillé, dans le but de connaître s'il était plus acide dans les parties affaiblies que dans d'autres.

Ces essais, répétés à plusieurs reprises, n'ont produit rien de concluant : ainsi on a remarqué dans quelques parties des traces d'acidité, mais elles étaient si faibles qu'on ne peut les attribuer 1° qu'à ce que ce congé a été touché par des mains qui auraient été imprégnées de substances acides, *de colle, par exemple*, ou bien à la colle elle-même qui se serait insinuée dans les pores du papier.

Le papier a ensuite été examiné à l'aide de l'acide gallique; mais l'usage de cet acide a montré qu'on n'avait pas fait usage de réactifs pour altérer ce congé, et que des caractères écrits n'avaient point été enlevés à l'aide d'agens chimiques.

Examen du papier à l'aide de l'eau.

Les parties du papier sur lesquelles nous avions remarqué des espèces de marbrures et les parties environnantes ont été mouillées avec de l'eau distillée, chauffée à 100° centigrades; le *mouillage* ayant été opéré à plusieurs reprises à l'aide du pinceau, nous remarquâmes que ces amincissemens devenaient plus

visibles, et que les marbrures que nous considérions comme provenant du grattage étaient plus évidentes.

Pensant qu'il serait plus facile de reconnaître, s'il y avait eu grattage, ce que nous soupçonnions, si nous pouvions enlever une partie des bandes de papier collées sur le congé, nous mouillâmes une partie de ces bandes, dans la longueur; nous laissâmes l'eau en contact pendant quelque temps, puis quand l'eau eut pénétré, nous mouillâmes de nouveau la bande à l'aide d'un pinceau. Ce manège, répété pendant plus de deux heures et demie, nous permit d'enlever une portion de l'une des bandes qui recouvrait le papier aminci, nous reconnûmes alors: 1° que cette bande de papier avait été collée sans nécessité, puisque le papier supportant le congé n'était pas coupé par suite du pliage répété; 2° que la faiblesse que nous avons remarquée dans le papier se prolonge de manière à former une ligne à partir des mots imprimés *pour le service actif par la loi.*

Nous ferons remarquer que quel que soit le soin que nous ayons mis à enlever la bande collée, nous avons détaché une partie de l'épiderme du papier du congé sous les mots *comme remplaçant un jeune soldat* (ligne onzième), ce qui donne lieu à de la transparence. De ce qui précède il résulte pour nous :

1° *Qu'il y a eu grattage sur l'une des parties du congé du sieur P...*; 2° *que ce grattage a été fait sur la partie du papier qui aurait supporté les écritures formant une ligne suivant les mots imprimés*, pour le service actif par la loi; 3° *que les bandes de papier, collées en croix sur le congé n'avaient pas pour but de*

rapprocher les parties de cet acte, puisque les parties n'étaient pas séparées.

Paris, le février 1834.

TROISIÈME RAPPORT.

Faux sur certificat de libération du service militaire.

Nous, Chevallier, etc. chargés de reconnaître quels sont les procédés chimiques à l'aide *desquels le certificat de libération a été mis en usage par suite de la disparition d'une mention qui avait été faite sur cedit certificat, sous la première ligne et à gauche de ces mots :* classe de 1830, *à l'aide d'un timbre énonçant que le libéré était impropre au service militaire*, *et de rédiger un procès-verbal des expériences faites et de leurs résultats.*

Examen du certificat.

L'examen de ce certificat nous a démontré que sous la première ligne et entre le mot CERTIFICAT et les mots LE SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL, on a fait subir au certificat une opération qui avait pour but de faire disparaître une mention qui semblait avoir été appliquée avec une griffe, puisqu'elle a refoulé les molécules du papier, et laissé des traces, qui se reconnaissent à l'aide de la transparence, qui peut s'apercevoir avec une très grande facilité en plaçant le certificat entre l'œil et la lumière.

Ces traces démontrent que la mention se compo-

sait de quatre lignes, toutes de longueur inégales; la première est très courte, la seconde beaucoup plus longue, la troisième l'est moins que la seconde et la quatrième est très courte, un examen attentif nous a fait reconnaître dans la partie transparente, formant la dernière ligne, le mot *Seine*; mais malgré tous nos efforts nous ne pûmes rien déchiffrer dans les autres mots formant la mention.

L'examen du papier supportant le certificat, démontre encore que la partie où était la mention enlevée a été grattée: en effet, l'examen de la surface du papier, soit à l'aide de l'œil seulement, soit à l'aide d'une loupe, démontre que le papier est uni dans toute la surface du papier supportant le certificat, à l'exception de la partie qui a reçu la mention; cette partie est couverte d'aspérités qui démontrent que cette partie du papier a subi une opération qui a eu pour but d'enlever l'épiderme du papier sur lequel était la mention qui a laissé de la transparence.

Une partie du papier formant le certificat a été mouillée par de l'eau distillée, à l'aide d'un pinceau; cette opération a démontré qu'il y a eu affaiblissement du papier, dans la partie où la mention a été enlevée. En effet, cette partie du papier absorbe l'eau avec une plus grande promptitude que ne le font les parties environnantes. Voulant savoir si on s'était servi d'un acide ou bien d'un alcali pour enlever cette mention, pour saturer les traces d'acide employé, nous appliquâmes sur la partie altérée deux papiers de tournesol, l'un rouge, l'autre bleu; le pa-

pier bleu ne fut pas altéré, le papier rouge fut bleui, ce qui indique sur le certificat l'emploi d'une substance alcaline. Pensant que cet alcali pouvait avoir été employé à saturer un acide, nous lavâmes le papier à l'aide de l'eau distillée puis nous l'essayâmes, par les réactifs le nitrate d'argent, l'hydrochlorate de baryte: nous reconnûmes que le nitrate d'argent donnait lieu à un louche sensible indiquant la présence de l'acide hydrochlorique. Un petit morceau de papier détaché du bord du certificat près de la lettre *C* de ce certificat donnait aussi un louche avec le nitrate d'argent, ce qui semble indiquer soit l'emploi d'un acide et d'un alcali pour saturer les traces d'acide, soit d'un chlorure alcalin, d'un produit connu sous le nom *d'eau de javelle*. Ne voulant appliquer aucun réactif sur ce certificat avant de savoir quelle pouvait être la nature de l'encre qui avait servi à faire la mention, nous nous trouvâmes dans la nécessité de faire des recherches pour savoir quel était l'encre mise en usage pour faire de semblables mentions. A cet effet nous nous présentâmes à la préfecture de la Seine, au bureau militaire: là il nous fut indiqué que la mention enlevée, ne pouvait être que celle qu'on applique sur les papiers des hommes reconnus impropres au service par le conseil de révision, que l'application de ces mentions est prescrite par *l'ancien manuel du recrutement* qui, dans l'article 882, s'exprime ainsi : *lorsque le conseil de révision refuse d'admettre un homme comme impropre au service, le président du conseil doit avoir soin de faire écrire sur les pièces produites par cet homme les mots qui suivent : le sieur *** a été refusé*

comme remplaçant par le conseil de révision du département.

Nous examinâmes la griffe employée pour le département de la Seine pour satisfaire à l'exigence de l'article 882 précité, et nous reconnûmes qu'elle portait en quatre lignes les mots suivans :

Refusé
pour remplaçant
dans le dépt. de la
Seine.

Nous sûmes aussi que cette griffe était appliquée après avoir été enduite d'une encre grasse qu'on prend sur un tampon.

Connaissant la nature de l'encre mise en usage pour faire la mention, nous opérâmes de la manière suivante, dans le but de rechercher si nous ne pouvions pas faire renaître la mention enlevée, nous enduisîmes du papier d'une matière colorante rouge, en ayant soin de bien la fixer sur le papier pour que pendant l'opération cette matière colorante ne pût tacher le papier ; nous fîmes chauffer un fer à repasser, nous plaçâmes le papier coloré sur la partie du certificat où la mention avaient été enlevée, puis le fer fut placé sur le papier : nous espérions par ce moyen faire remonter l'huile s'il en existait encore dans le papier; mais notre opération, répétée à plusieurs reprises, démontra que la matière grasse avait été parfaitement enlevée et qu'il n'en restait plus. Nous fîmes quelques essais à l'aide de l'alcool, de l'éther et de l'essence distillée de térébenthine ; mais ils furent tous inutiles.

Des expériences qui précèdent il résulte pour nous :

1° Que le certificat que nous avons eu à examiner contenait une mention formant 4 lignes dont la dernière contenait le mot SEINE ;

2° Qu'il est probable que cette mention a été enlevée soit à l'aide d'un acide, l'acide hydro-chlorique, saturant ensuite par un alcali, ou bien par un alcali ou par un chlorure alcalin (l'eau dite de javelle) ;

3° Mais que l'emploi d'un acide, d'un alcali, ou d'une eau dite de javelle (un chlorure alcalin), n'a pas été suffisant pour enlever la mention et qu'il a fallu avoir recours à un autre corps qui a enlevé une partie du papier ; ce qui a donné lieu aux aspérités ou *écorchures* qu'on remarque sur la partie du certificat où la mention existait.

Paris, le 17 décembre 1833.

QUATRIÈME RAPPORT.

Facture arguée de faux.

Nous, Chevallier, etc., chargés, 1° de procéder à l'examen d'une facture arguée de faux, et par comparaison d'un papier de facture de la maison C., papier dans son état naturel, et qui a été produit par le sieur B., aux vérifications nécessaires pour constater l'altération si elle existe, sur le papier de la facture arguée de faux, et en même temps s'il est possible de désigner la substance qui aurait servi à cette altération;

2° Aux opérations nécessaires pour constater si

sur la pièce en question il existait antérieurement des écritures auxquelles on en aurait substitué de nouvelles, c'est-à-dire, celles qui s'y trouvent en ce moment.

La facture arguée de faux est excessivement malpropre; mais elle ne présente pas de taches annonçant le lavage, même après qu'on y a passé un fer à repasser convenablement chauffé.

Cette facture a été touchée avec des pinceaux trempés dans de la teinture de tournesol bleuie et dans de la teinture de tournesol rougie par un acide; il en a été de même de la facture neuve.

Après deux heures de contact, les touches apposées sur les deux factures ont été examinées comparativement, et on reconnut qu'il n'y avait pas de différence notable dans la manière dont les papiers avaient agi sur les teintures de tournesol rouge et bleuie.

Nous laissâmes de nouveau réagir pendant un plus long espace de temps, puis nous examinâmes de nouveau les deux factures; nous ne reconnûmes pas dans la manière de se conduire des deux papiers factures, l'un non altéré, l'autre argué de faux, aucun caractère, aucune différence qui pût indiquer qu'on eût fait usage sur le papier argué de faux, d'un liquide, soit alcalin, soit acide; nous observâmes en outre, 1° que le papier des factures est très fort et bien collé, que ce papier lavé au chlore supporterait une écriture nouvelle, sans que ce papier eût besoin d'être collé de nouveau, et sans que l'encre s'étendît sur ce papier. Cette remarque se vérifie par des essais

faits sur la partie A de la facture signée B., sous le mot monsieur, le mot Chevallier a été écrit puis enlevé à l'aide du chlore. Nous observâmes en outre, 2° que le papier n'avait pas une odeur particulière que conserve le papier lavé avec le chlore.

Une autre expérience fut aussi faite comparativement sur les deux factures avec une solution de ferrocyanate de potasse, étendue à l'aide d'un pinceau; l'emploi de ce moyen ne nous fit pas reconnaître dans la facture arguée de faux, l'emploi d'un réactif susceptible d'enlever l'écriture.

Ces opérations étant terminées, nous mouillâmes le papier des deux factures, puis nous examinâmes ces deux factures comparativement, pour voir la manière dont les papiers étaient mouillés; nous reconnûmes que ces papiers ne s'étaient pas imprégnés d'eau de la même manière, en effet le papier de la facture signée B., non argué de faux, se mouillait presque également partout, tandis qu'il n'en est pas de même du papier supportant la facture arguée de faux. Le papier de cette dernière; absorbe l'encre plus facilement dans diverses parties: en termes vulgaires, *le papier boit*, ce fait est facile à remarquer et il pouvait être d'avance constaté, puisque l'écriture qui existe sur cette facture est semblable à l'écriture qui serait tracée sur du papier non collé: en effet, les traits de l'écriture se sont élargis, ne sont pas nets, cette manière de se conduire du papier, semble indiquer qu'il a été gratté en diverses parties, et si on considère et compare les énonciations du corps de la facture, on voit que ces énonciations ne sont pas d'une

écriture semblable à celle du *pour-acquit*. Ces énonciations présentent une configuration toute différente, que nous croyons pouvoir attribuer au grattage du papier. Pour nous mettre à même d'établir cette opinion, nous avons gratté en trois places différentes *B. B. B.*, le papier de la facture, grattant plus ou moins fortement, puis nous avons tracé sur ces trois points le mot monsieur; nous reconnûmes que selon que le grattage avait été plus ou moins profond, l'écriture apposée après le grattage, prenait le caractère de l'écriture tracée sur du papier non collé; nous reconnûmes en outre que ce grattage pouvait être assez profond, puisque sous le mot monsieur *B*, nous avons enlevé un mot que nous y avions tracé.

Ces essais étant terminés, nous fîmes sécher la facture arguée de faux, nous passâmes sur les énonciations du corps de la facture, une solution de férro-cyanate de fer, à l'aide d'un pinceau, nous laissâmes ensuite réagir, repassant de la solution à plusieurs reprises, la facture touchée fut, après deux jours de contact, examinée afin de reconnaître si on n'apercevrait point des traces d'une ancienne écriture; mais ces recherches furent inutiles. Voulant raviver l'encre ancienne, s'il y en avait, nous essayâmes de faire tremper la facture dans de l'eau faiblement aiguisée d'acide hydrochlorique; mais nous fûmes forcés de renoncer à l'emploi de cet acide très faible, et de saturer promptement cet acide par un alcali, par la raison que les caractères auraient diparu et seraient devenus invisibles.

D'autres essais furent encore tentés, mais sans résultat.

Nous ferons remarquer que l'examen que nous avons à faire est d'autant plus difficile, que le dos de la facture arguée de faux, est couvert de signatures et d'écritures qui se font en partie apercevoir sur le recto de la facture, ce qui dans le cas de la réapparition d'anciennes écritures, aurait considérablement gêné l'expert.

De notre examen il résulte, 1° que nous ne pensons pas que la facture arguée de faux ait été lavée à l'aide d'agens chimiques pour enlever un corps d'écriture qui aurait existé primitivement sur cette facture;

2° Que l'élargissement des traits dans l'écriture des énonciations portées dans la facture, élargissement qui ne se fait pas remarquer dans les mots pour acquit, peuvent faire croire qu'il y a eu grattage d'une partie du papier de cette facture;

3° Qu'aucune des opérations que nous avons faites, n'a fait reparaître des traces d'une ancienne écriture;

4° Que les écritures, signatures en grand nombre qui se trouvent au dos de la facture arguée de faux, ont rendu l'opération plus difficile, et qu'il serait à desirer qu'en pareil cas, ces signatures et écritures, qui traversent le papier et plus particulièrement le papier qui boit, soient placées de manière à ce qu'elles ne se rencontrassent pas avec les écritures arguées de faux, puisqu'on aurait de la peine à reconnaître les lettres si on en faisait apparaître, et

aussi parce que l'encre de ces écritures et signatures pénètre le papier susceptible d'absorber vivement l'encre et de *boire*.

CINQUIÈME RAPPORT.

Faux en écriture de commerce.

Nous, Barruel, et Chevallier, *vu l'instruction relative à un faux en écriture de commerce, dénoncé par M. A. D., et attendu qu'il est nécessaire de s'assurer, s'il est vrai, qu'une paraphe qui aurait été apposé sur et au bas du timbre imprimé qui se trouve en marge d'un aval ou copie d'aval, au profit du Sr ....., et les mots Paris le ...., la signature G..., au bas et plus bas encore, au bas et plus bas encore, les mots rue.... etc., et au dos, et au bas du bordereau, et à la suite des mots qui sont indiqués, les mots qui se trouvent au bas d'une copie du premier aval ou copie d'aval, qui sera jointe à celle-ci, ont existé, et s'ils auraient été détruits au moyen de préparations chimiques, sur la pièce en question; d'employer, serment préalablement prêté conformément à la loi, les moyens fournis par l'art, soit en présence, soit en l'absence du Sr A., pour découvrir les paraphes, mots, chiffres et signatures qu'on prétend avoir été tracés sur la pièce en question, et dans le cas où aucune trace ne reparaîtrait d'examiner le papier pour reconnaître si ce papier en totalité ou en partie, aurait été altéré par des acides ou autrement depuis sa confection, et si l'encre de l'écriture aurait été altérée par les mêmes*

moyens, et du tout dresser un procès-verbal détaillé des opérations faites pour satisfaire à la mission qui nous est imposée.

Les experts se sont retirés dans le cabinet de l'un d'eux ; là, ils ont examiné l'encre et le papier à l'œil et à la loupe, et ils n'ont reconnu aucun indice qui leur ait indiqué que le papier supportant l'aval suspecté ait été traité par les acides. En effet, ce papier est égal dans toutes ses parties et n'offre pas de traces d'altération ; l'encre non plus ne présente aucune différence qui puisse faire penser que le papier ait supporté une opération chimique quelconque.

Le papier a ensuite été traité par l'eau distillée, et il s'est mouillé également dans toutes les parties, effet qui n'a pas lieu lorsque les papiers ont été lavés partiellement dans le but d'enlever une partie des écritures.

Le papier mouillé a ensuite été appliqué sur une feuille de papier joseph, qui a absorbé l'eau qui avait servi à mouiller l'acte; le papier joseph mouillé a ensuite été appliqué sur deux bandes de papier de tournesol, représentant la totalité de l'acte; l'une de ces bandes de papier était colorée en bleu par le tournesol, l'autre était colorée par le même produit, mais elle avait été rougie à l'aide d'un acide excessivement affaibli : le tout fut laissé en contact jusqu'au lendemain, puis examiné; les deux bandes de papier ne présentaient aucun caractère qui indiquât que le papier de l'acte suspecté avait cédé à l'eau, soit des acides, soit des alcalis.

L'acte séché fut ensuite lavé à plusieurs reprises,

et plusieurs jours de suite dans les parties blanches, par une solution d'acide gallique à l'aide d'un pinceau ; mais malgré tous nos soins, nous ne fîmes reparaître aucune trace d'écriture ou de traits d'ancienne écriture.

De ces expériences, il résulte pour nous, 1° que l'acte ou copie d'aval que nous avons eu à examiner, n'a subi aucun lavage; 2° qu'il nous est démontré que les parties blanches n'ont pas supporté d'écritures qui auraient été enlevées à l'aide de substances chimiques.

SIXIÈME RAPPORT.

Examen d'une pierre lithographique.

Nous, Chevallier et Lemercier, imprimeur lithographe; vu l'instruction commencée contre le sieur B... Pierre, inculpé de contrefaçon de billets de banque, *d'examiner avec le plus grand soin et en employant tous les moyens que leur art indique ;* 1° *une pierre lithographique saisie au domicile de l'inculpé, à l'effet de faire reparaître, s'il y a lieu, les dessins et écritures qui auraient pu être tracés sur cette pierre et reproduites au moyen de la presse;* 2° *des plumes métalliques au nombre de six trouvées en la possession de B..., afin d'indiquer l'usage qu'on peut faire de ces plumes en métal.*

La pierre saisie, a 27 centimètres (10 pouces) de longueur, sur 22 centimètres (8 pouces) de largeur, elle a été examinée avec la plus grande attention; cet examen

a conduit à reconnaître sur cette pierre : 1° quelques lignes et lettres : ainsi on lit les mots *Bon* suivi d'un signe 6, on voit le signe 31, suivi du chiffre 19; 2° quelques essais informes faits à l'encre lithographique ; 3° une petite tête faite au crayon à la plombagine.

Cette pierre a reçu primitivement divers essais à la plume, elle a ensuite été effacée et repréparée pour recevoir de l'écriture, ou des dessins à l'encre.

Cette pierre a reçu des dessins à l'encre : ainsi on voit 1° *à l'endroit souligné*, *à l'encre ordinaire*, des traces d'écritures illisibles, une trace d'écusson ovale sur le milieu de la pierre ; 2° à l'une des extrémités de cette pierre, on aperçoit un carré indiquant à-peu-près le talon d'un billet à ordre de commerce, qui se compose de deux lignes parallèles ayant 10 centimètres (4 pouces) environ de hauteur, et qui son éloignées l'une de l'autre d'environ 3 centimètres (1 pouce); au centre de ces lignes, en hauteur et largeur, est un double cercle ; plus bas, la trace d'un dessin représentant l'extrémité d'une *ancre* ; 3° enfin quelques traces d'encre lithographique et des lignes ont été faites sur cette pierre. Des essais faits plusieurs jours de suite et à diverses reprises pour tirer des épreuves et découvrir ce qui avait été fait sur cette pierre, ont été inutiles ; et il est résulté de ces essais la conviction qu'il y a impossibilité de tirer des épreuves de ces travaux, attendu que le travail opéré sur la pierre n'a pas assez de relief. Ce qu'il y a de certain, et l'examen de la pierre le démontre, c'est qu'il y a un travail primitif de fait sur cette pierre, tra-

vail indiquant particulièrement le talon d'un billet.

L'examen des plumes a démontré que ces plumes sont semblables à celles qui servent à écrire sur pierre et que trois ont servi; des traces d'encre se font remarquer sur le bec de ces plumes.

BLANCHIMENT DU PAPIER TIMBRÉ.

RAPPORT A CE SUJET, PAR M. CHEVALLIER.

Nous, chargé par M.... juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, *d'examiner des feuilles de papier timbré, les unes couvertes d'écriture, les autres blanches, à l'effet de déterminer si ces papiers n'ont pas été altérés et s'ils ne contenaient pas primitivement d'autres écritures qu'on aurait fait disparaître par des moyens chimiques et de les soumettre à des expériences chimiques pour faire revivre autant que possible les anciennes écritures*, il nous a été fait remise des pièces qui consistent: 1° *En une requête en 44 rôles;* 2° *en un cahier des charges, clauses et conditions en 46 rôles;* 3° *en une saisie immobilière en 6 rôles;* 4° *ensuite en un cahier de papiers timbré non écrit contenant 7 feuilles doubles.*

Examen de la requête en 44 rôles.

L'examen de cette requête nous a fait connaître 1° que le 1er et le 10e feuillet qui forment une même feuille sont en papier non altéré; qu'il n'en est pas de même du papier formant les 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9e feuillets; le papier de ces derniers feuillets *a été lavé;* ce lavage qui a dû être opéré dans le but d'enlever

des écritures précédemment existantes, a donné lieu, 1° à un affaissement marqué du *timbre noir* et à *un affaissement* plus marqué du timbre sec ; 2° à une acidité très marquée du papier; 3° à une odeur légère que nous avons reconnue pour être celle du papier lavé par le chlore.

2o Que les feuillets 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, sont du papier qui a subi un lavage.

3o Qu'il en est de même du papier des feuillets 21, 22, 29 et 30.

4° Que le papier des feuillets 23, 24, 25, 26, 27 et 28 de la même requête sont en papier timbré qui n'a pas subi le lavage.

5o Que les feuillets 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 et 44, sont de papier timbré non lavé : en effet, dans toutes les feuilles que nous signalons comme étant non lavées, on remarque que les timbres sont fermes et non aplatis ou affaissés et que le papier formant ces feuilles, quoique mêlé à du papier lavé, *très acide*, l'est sensiblement beaucoup moins que celui des feuilles de papier lavées, qui peuvent être désignées à l'aide de la teinture bleue de tournesol qui appliquée sur ce papier lavé rougit à l'instant même.

6o Que la preuve que le papier d'une partie de la requête était chargé d'anciennes mentions qu'on a fait disparaître est acquise, puisqu'on remarque sur la feuille 18 *au recto* des lignes entières de l'ancienne écriture, qui commence à reparaître et qui permet déjà de lire quelques mots : ainsi au-dessous de la ligne 20 on lit *pour lesdites* ; au-dessous de la 22e on lit

pourraient, etc.; au bas de cette même feuille 18 étaient des traces de signatures, mais il nous a été impossible de les faire revivre.

7° Qu'il est presque impossible jusqu'à présent de lire la plupart des mots que l'on distingue dans la feuille 18 qui a été touchée par les réactifs; mais qu'il est probable que ces lettres deviendront de jour en jour plus lisibles et qu'il sera alors permis de lire les mots qu'elles forment; nous avons remarqué cette réapparition successive et lente, un grand nombre de fois.

Des essais faits sur le papier timbré que nous regardons comme ayant été *lavé* et comparativement sur 20 échantillons de papier timbré pris dans des actes de diverses époques, nous ont démontré 1° Que les papiers que nous avons examinés *et que nous considérons comme lavés, sont rendus acides par l'acide hydrochlorique, acide qui n'existait pas dans les 20 échantillons de papier timbré que nous avons pris dans divers dossier, pour faire des expériences comparatives; 2° que les papiers lavés dont il est question l'ont été à l'aide du chlore dans le but d'enlever d'anciennes écritures*, opération de lavage bien connue. En effet, il y a quelques années une société s'étant formé à Paris, pour le blanchîment des papiers chargés d'écritures; elle avait fait des offres aux diverses administrations publiques. Cette opération a été signalée à M. le ministre de la justice, il y a plusieurs années. Les écritures peuvent être enlevées par des gens habiles et exercés, sans laisser de traces visibles.

Examen du cahier des charges.

L'examen de ce cahier nous a démontré 1o que les feuillets 1 et 12 appartenant à la même feuille double sont de papier timbré non lavé, tandis que les feuillets 2, 3 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 11, *sont de papier timbré lavé*; en effet les timbres sont aplatis, le papier est très acide et a une odeur de chlore.

2o Que les feuillets 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 23, 24, *sont de papier timbré lavé.*

3o Que les feuillets 25 et 36 sont de papier timbré non lavé, mais il n'en est pas de même des feuillets 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, qui sont en papier lavé; en effet les timbres sont aplatis et le papier très acide.

4o Que les feuillets 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 sont de papier timbré lavé.

5o Que les feuillets 54 et 46 sont sur une feuille double timbrée non lavée.

Quoiqu'il ne nous ait pas été possible de faire renaître les anciennes écritures, nous avons remarqué des traces d'oxide de fer provenant de l'encre des anciennes écritures dans les pages 9 au verso, en tête; 13 au recto, 19 au verso; 23 au recto. Une partie de ces taches de rouille ont été touchées 1° avec l'acide gallique; 2o avec le prussiate ferruré de potasse; 3o passées au fer chaud; mais rien n'a reparu jusqu'à présent; cependant nous pensons que peu-à-peu d'anciennes lettres reparaîtront et se laisseront apercevoir.

Examen de la saisie immobilière.

De l'examen de cet acte il résulte que les feuillets 1, 4, 5 et 6 sont sur papier timbré non lavé.

2° Qu'il n'en est pas de même des feuillets 2 et 3, formant la même feuille ; le papier a été blanchi, le papier de cette feuille est faible, très acide, le timbre est décoloré et aplati, le timbre sec est affaissé : malgré nos efforts rien n'a reparu sur cette feuille.

Examen du cahier de papier timbré non écrit.

Ce cahier de papier contient 7 doubles feuilles de papier timbré ; nous croyons pouvoir affirmer qu'il a été lavé ; en effet ce papier est très acide, les timbres sont aplatis, enfin il n'a nulle ressemblance par la manière dont il se comporte avec la teinture du tournesol, avec le papier timbré qu'on délivre dans les bureaux. Ce papier a été bien lavé, puisque nous n'avons pu faire renaître les écritures enlevées.

De ce qui vient d'être dit et des expériences qui précèdent, il résulte pour nous :

1° Que la plus grande partie du papier employé dans la confection de la requête et du cahier des charges, est de papier timbré qui a été lavé ; en effet ce papier, mis en contact avec l'eau la rend acide, la solution contient de l'acide hydrochlorique, précipite par le nitrate d'argent, et fournit un précipité de chlorure d'argent insoluble dans l'acide nitrique.

2° Que la feuille 2, formant le 2e et 3e feuillets de la saisie immobilière est de papier timbré lavé.

3o Que le cahier de papier timbré non écrit est formé de papier lavé et qu'il ne ressemble pas au papier timbré vendu dans les bureaux du timbre.

4o Que l'aplatissement des timbres secs, l'aplatissement et la décoloration partielle des autres timbres, sont des signes que le papier timbré a été blanchi.

5o Enfin que le papier timbré que nous avons pris dans l'un des bureaux du timbre et dans divers dossiers ne contient pas d'acide hydrochlorique, acide que nous avons trouvé dans les papiers lavés que nous avons examinés.

6o Que les écritures anciennes peu visibles, pour le moment, pourront reparaître après un laps de temps plus ou moins considérable, et que ces écritures pourront être lues.

7o Que les feuilles qui sont *de papier timbré lavé*, sont celles que nous avons désignées plus haut : *ainsi pour la requête ce sont les feuillets* 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 30.

Pour le cahier des charges, ce sont les feuillets 2, jusqu'à 11; 13 jusqu'à 24 inclus, 26 jusqu'à 35 et 38 jusqu'à 44; pour la saisie immobilière, les feuillets 2 et 3; pour le cahier de papier non écrit, toutes les feuilles.

Paris le 8 octobre 1832.

L'examen des papiers qui fut le sujet de ce rapport et qui n'était pas le seul vendu dans le commerce puisqu'une instruction avait déjà eu lieu en décem-

bre 1831 contre le sieur D..., instruction qui fut suivie d'une ordonnance de *non-lieu* rendue quelques mois après, me porta à écrire la lettre suivante à M. le directeur général de l'enregistrement.

Monsieur le directeur,

Dans un mémoire publié tout récemment et dont j'ai l'honneur de vous adresser un exemplaire, nous avions pressenti que, par suite de la connaissance du blanchîment du papier écrit, il était à craindre que du papier timbré, ayant déjà servi, ne fût blanchi par des moyens chimiques et employé à de nouvelles écritures.

Dans une lettre à M. le garde-des-sceaux, datée du mois de mars 1830, nous avions signalé ce que cette opération aurait de grave et pour le trésor royal et pour les transactions civiles qui offriraient un défaut de garantie.

Mes pressentimens se sont vérifiés et j'ai été appelé dernièrement comme expert chimiste pour examiner des papiers timbrés qui avaient été lavés une première fois, et qui étaient employés de nouveau dans un cahier des charges, une saisie immobilière, enfin dans une requête en quarante-quatre rôles.

Ce lavage, qui fut aperçu par M. le directeur de l'enregistrement de Joigny, pouvant échapper à d'autres, j'ai cru, monsieur, que je pouvais être utile en vous indiquant les caractères qui peuvent faire reconnaître le papier timbré lavé, puisque la découverte de cette fraude est un gage de sécurité pour les transactions civiles.

Voici, monsieur, quels sont les caractères offerts par le papier timbré lavé:

1° Le timbre sec est aplati et affaissé;

2° Le timbre noir est aplati, affaissé et souvent en partie décoloré et ayant une couleur rougeâtre;

3° Le papier a une légère odeur d'amandes amères;

4° Le papier est acide et rougit fortement une goutte de teinture de tournesol qu'on verse dessus;

5° Une petite bande de papier lavé, trempée dans une once d'eau distillée dans laquelle on a versé deux gouttes de nitrate d'argent, donne lieu à un précipité blanc très volumineux;

6° Quelquefois le papier est affaibli et absorbe l'eau très promptement. Il *boit* et a l'apparence du papier non collé;

7° Enfin on aperçoit quelquefois aussi, sur le papier lavé des traces d'oxide de fer (rouille) qui se présentent en lignes sur les parties du papier où l'ancienne écriture existait (ces traces sont assez rares depuis quelque temps).

Le papier non lavé présente des timbres saillans; il est presque inodore, il ne rougit pas la teinture de tournesol, nos essais sur vingt échantillons de papier timbré l'ont démontré; il ne communique pas à l'eau distillée la propriété de précipiter le nitrate d'argent. Le papier non lavé n'est pas affaibli au point de boire, il ne contient pas de traces de rouille de fer.

Ces renseignemens, monsieur, me paraissent suffisans pour signaler cette fraude; il ne faut qu'être

prévenu et y porter quelque attention pour la reconnaître.

J'ai, etc.

Je ne sais si les renseignemens que je donnais furent utilisés, par la raison que je ne reçus aucune réponse à cette lettre. Quoi qu'il en soit, le blanchîment du papier timbré, des papiers à registres s'opérait, et une proposition a été faite aux ministres pour le blanchîment des papiers provenant du service des ministères. (1)

Cette proposition fut rejetée en 1833, mais le blanchîment du papier timbré ne s'en opéra pas moins, et on sut: 1.° que des offres de ce papier blanchi avaient été faites à des avoués; 2° que trois ou quatre saisies de papier timbré lavé avaient été opérées, que des instructions avaient été commencées, enfin, qu'un jugement rendu avait mis hors de cause l'accusé.

Une affaire de ce genre, qui vient d'être déférée à la cour d'assises, établit positivement la question. Cette affaire est la suivante:

Le sieur M., ancien huissier à Beauvais, se livrait à une coupable industrie qui paraît assez commune à Paris, puisque tout récemment le ministre de l'intérieur a consulté l'Académie des sciences sur les

(1) Une proposition me fut faite par M. B... de me rattacher à une exploitation ayant pour but de blanchir les papiers de registres; je refusai mon concours pour cette opération, ne voulant pas en quelque chose que ce soit aider à une industrie qui pourrait être nuisible au pays, faciliter les faux, les faillites, les banqueroutes frauduleuses, etc., etc.

moyens de la prévenir. Il s'agit de porter atteinte aux intérêts du fisc en faisant servir le vieux papier timbré qui a déjà servi. Le sieur M. rassemblait le plus qu'il pouvait de vieux exploits ou de vieilles requêtes tirés de dossiers inutiles, et les envoyait aux environs de Paris, dans un endroit où on réussissait, au moyen du chlore, à enlever toutes les traces de l'écriture, en laissant paraître le timbre dans toute sa netteté. Le papier timbré, ainsi remis à neuf, était livré à vil prix à des spéculateurs qui le remettaient, comme neuf, en circulation.

Le jury de la cour d'assises de l'Oise a déclaré l'accusé coupable du fait de faux qui lui était imputé; mais la cour, après avoir délibéré sur la question de savoir s'il y avait lieu à l'application d'une peine, a rendu l'arrêt suivant :

Attendu que, d'avoir, par des procédés quelconques, enlevé en totalité des écritures devenues inutiles pour disposer le papier sur lequel elles avaient été tracées à en recevoir de nouvelles, n'a rien de criminel en soi; qu'en effet, l'enlèvement entier d'un corps d'écritures n'est pas une altération de ces écritures pouvant en changer le sens, mais une destruction complète qui ne causerait de préjudice qu'autant que des écritures formeraient titres en faveur des tiers, ce qui n'est point articulé contre M.;

Attendu que le lavage appliqué au papier timbré n'en change pas le caractère, puisqu'il peut n'être ensuite employé que comme papier ordinaire, et que dans ce cas l'absence de tout préjudice repousserait l'idée de faux ;

Attendu que le tort, fait à la régie, ne commence qu'au moment où le papier blanchi est employé de nouveau comme papier timbré, mais que ce double emploi d'un papier qui ne doit servir qu'une fois est une contravention prévue par une loi spéciale, dont la répression ne peut être poursuivie que par voie de contrainte à la requête de la régie;

Attendu que, si la préparation par le lavage du vieux papier timbré, quelque préjudiciable qu'elle soit au trésor, ne peut être assimilée à une altération frauduleuse d'écritures dans le sens de l'art. 147 du Code pénal, la distribution et la vente de ce papier ne sauraient être davantage qualifiées crime;

Attendu, d'ailleurs, que l'accusé n'a pas trompé, sur la nature du papier, les personnes auxquelles il en a vendu, et qu'il leur a déclaré que le papier avait subi l'opération du lavage, qu'ainsi le fait reconnu constant, ne constitue ni crime ni délit prévu par le Code pénal;

Vu l'art. 364 du Code d'instruction criminelle;

La cour déclare l'accusé M., absous de l'accusation portée contre lui. (1)

Cette décision des tribunaux et les graves inconvéniens qui peuvent en résulter, doivent fixer l'attention de M. le garde-des-sceaux; en effet, l'emploi d'actes lavés et sur lesquels on pourrait, par des

(1) Ce jugement vient d'être confirmé, cependant M. eut été condamné si la poursuite avait été faite par voie de contrainte, à la requête de la régie.

procédés chimiques, faire renaître des traces d'écriture, pourraient être des plus graves, et dans quelques cas, 1° conduire sur les bancs de la cour d'assises, sous la suspicion du crime de faux, des personnes trompées qui auraient employé de ce papier lavé; 2° dans d'autres, soustraire à l'action de la justice, des faussaires qui pourraient alléguer que les traces qui ont réapparu, sont dues à ce que le papier timbré qui a été employé avait servi une première fois et qu'il avait été lavé.

FALSIFICATION DES ALIMENS.

PÉTITION

ADRESSÉE A LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS A CE SUJET;

PAR M. A. CHEVALLIER.

Messieurs,

Les alimens étant destinés à soutenir la vie des hommes et à fournir à leur existence journalière, il est d'une grande importance que le commerce qui s'en fait soit l'objet de soins tout particuliers, et que les abus et les fraudes qui se sont introduits dans ce commerce soient réprimés. Je crois devoir vous signaler ceux de ces abus que j'ai été à même de con-

stater à Paris, afin que vous puissiez juger s'il ne serait pas convenable d'avoir une loi spéciale sur la vente des substances alimentaires.

Avant de me hasarder à vous distraire de vos nombreuses occupations, j'ai dû examiner la nature des abus que je vous signale et les lois qui régissent la matière. Cet examen m'a démontré d'une manière positive que les lois existantes sont insuffisantes et qu'elles ne présentent pas à l'administration ni aux citoyens, les garanties desirables contre la fraude; ces lois laissent à des hommes cupides les moyens de s'enrichir, soit par la vente à faux poids, soit par la vente d'alimens gâtés ou mêlés à des substances étrangères.

Pour ne pas entrer dans des détails inutiles, je me bornerai à des citations sur la vente de divers produits alimentaires.

Pain. — Le pain vendu à Paris n'a souvent pas le poids voulu. Cependant à la porte de chaque boulanger est affichée une ordonnance qui porte en toutes lettres ces mots : *Tout pain mis en vente, quelle que soit sa forme, doit avoir exactement le poids requis, sans que les boulangers puissent se prévaloir de la tolérance mentionnée en l'ordonnance du 9 juin 1817, qui est et demeure révoquée.*

Cette vente à faux poids surveillée par l'autorité, et qui a donné lieu cette année, du 1er janvier au 20 décembre, à deux cent sept procès-verbaux, pour exposition de pains n'ayant pas le poids; outre ces procès-verbaux, une grande quantité de pains, qui offraient un déficit moins considérable fut seule-

ment coupée chez un grand nombre, afin qu'il ne pût être vendu qu'à la livre. Ce manque dans le poids fait un tort immense aux consommateurs. En effet, supposons qu'une famille pauvre qui mange dix livres de pain par jour (et à Paris cela existe), reçoive au lieu de pains de six livres, des pains de cinq livres dix onces et des pains de trois livres douze onces au lieu de pains de quatre livres, on lui fait tort de dix onces de pain par jour, soit dix-huit livres, douze onces de pain par mois, et en argent, de 33 à 42 francs par an, suivant le prix du pain.

Des calculs faits à une autre époque démontrent que s'il y a à Paris 500,000 consommateurs et qu'on leur fasse tort sur la vente du pain d'un centime par jour, il en résulte pour les boulangers un bénéfice illicite de 1,825,000 fr. par an. Ce calcul justifie l'axiome de M. de Chabrol, qui, dans ses réflexions statistiques sur la ville de Paris, s'exprimait ainsi :

On ne fait pas assez attention à l'effet que produit, dans les petites fortunes, dans le gain annuel de l'artisan, la diminution ou l'augmentation d'un sou par livre de pain qui le nourrit. En admettant qu'il existe dans Paris 500,000 *consommateurs de ce genre, et cette supposition n'a rien d'exagéré, un sou par jour d'augmentation dans leur dépense, fait* 9,125,000 *fr. par an, que leur coûte de plus l'aliment dont il est impossible qu'ils se passent.* 9,125,000 fr. PRÉLEVÉS SUR LA MISÈRE ET LE TRAVAIL!

On dira, il est vrai, qu'il y a des lois qui punissent cette fraude; mais sont-elles en harmonie pour la pénalité avec le bénéfice que retire le vendeur et la

perte éprouvée par le consommateur? Certainement, non. Un boulanger ayant du pain qui n'a pas le poids est saisi et condamné à cinq francs d'amende, et lorsqu'il y a récidive, à une amende un peu plus forte et à vingt-quatre heures de prison.

Les faits qui démontrent que la pénalité est insuffisante, et qu'avec les lois existantes l'administration sera toujours dans l'impossibilité de réprimer la rapacité des hommes qui mettent l'honneur au-dessous de l'argent, c'est *le regret publiquement exprimé, le 11 octobre 1833, par le commissaire de police faisant les fonctions de ministère public, au tribunal de simple police, de ne pouvoir requérir contre un boulanger de Paris que l'amende (cinq francs)*, quoique on eût trouvé chez lui trente-cinq pains *pesant en moins* huit, neuf, dix et douze onces. Dans l'une des audiences du même tribunal, monsieur le président disait à un boulanger en état de récidive : *vous mériteriez que je fasse afficher à la porte de votre boutique le jugement qui vous condamne.* (1)

---

(1) On ne saurait nier que la fraude dont parle M. Chevallier n'existe réellement et ne constitue un véritable délit. Cependant, il arrive très souvent qu'un pain, ayant le poids voulu le jour de sa cuisson, perd beaucoup de ce poids en devenant rassis, parce qu'alors il laisse échapper une certaine quantité de l'eau qui entre dans sa fabrication. Pour un pain d'une livre, par exemple, la différence d'un jour à l'autre, est déjà très notable, surtout si le temps est sec et chaud; pour un pain de seize livres (on en fait en province qui ont ce poids et même au-delà), la différence est très grande, et semblerait, quoiqu'à tort, ne devoir être attribuée qu'à la fraude. Il est à ma connaissance qu'à Nancy, l'autorité ad-

Le manque en poids sur le pain n'est pas la seule fraude qui se fasse sur cet aliment; on emploie encore des *farines avariées*, des *farines mêlées de farines obtenues de la mouture des graines des légumineuses piquées et avariées, semences qui ne peuvent être vendues parce qu'elles sont à demi rongées par les insectes*, *de farines mêlées de fécule de pomme de terre, et même de substances terreuses.*

On a été jusqu'à introduire dans la pâte destinée à la confection du pain, de l'alun, du sel de morue exhalant une odeur infecte, enfin du vitriol de Chypre, du sulfate de cuivre, dans le but de retenir une plus grande quantité d'eau (1) dans le pain.

Je ne crois pas que le mélange de la fécule de pomme de terre à la farine destinée à la fabrication du pain puisse fournir un aliment nuisible à la santé;

---

ministrative ayant mis à l'amende des boulangers dont le pain n'avait pas le poids voulu par les réglemens, et les boulangers ayant porté leurs réclamations devant les tribunaux, il a été fait défense aux agens de police d'aller, à l'avenir, peser le pain non vendu, dans la boutique des boulangers; et en même temps, il a été ordonné à ceux-ci de peser tous les pains qu'ils vendent avant de les livrer à l'acheteur. Cette mesure est depuis lors exactement observée, elle est passée en habitude. Quand la police soupçonne quelque contravention, elle envoie acheter un pain, des agens attendent l'acheteur à la porte du boulanger, le font rentrer et entrent avec lui, pèsent le pain, et si ce pain n'a pas le poids ou si *l'appoint* donné n'y supplée pas, le boulanger est reconnu punissable. L.

(1) Des accidens plus ou moins graves ont été le résultat de l'introduction dans le pain de ce dernier sel.

mais le pain ainsi mélangé revenant alors à meilleur compte, pourquoi cette amélioration du prix du pain ne reviendrait-elle pas en partie au consommateur, et pourquoi ne saurait-il pas que le pain qui lui est vendu est du pain préparé avec *un mélange de farine de blé et de fécule de pomme de terre* ?

En bonne législation, nulle substance ne devrait être vendue sous un nom autre que le sien, et de fortes punitions devraient prévenir ce méfait.

Viande. — La viande à Paris est vendue quelquefois à faux poids, d'autres fois elle est déjà gâtée au moment où on la met en vente. Les jugemens du tribunal de simple police peuvent attester le fait; mais la pénalité n'est pas plus que pour le pain, en harmonie avec le tort que peut en éprouver l'acheteur.

Lait. — Le lait vendu à Paris est mêlé d'eau; on y ajoute des émulsions, de la cassonnade, des carbonates de potasse et de soude, autrefois on y ajoutait de la farine, mais depuis la découverte de l'iode, les laitiers ont, en général, renoncé à ce mode de faire qui est facilement reconnaissable.

Bière.—La bière qui devrait participer seulement des graines des céréales et du houblon, est, dans quelques brasseries, fabriquée avec du sirop de fécule; on a substitué, par fraude, au houblon, d'autres plantes amères, et particulièrement les feuilles de ményante.

Sel. — Le sel de cuisine, le sel *marin gris*, le sel raffiné, le *sel blanc*, dans un but de fraude, a été mêlé au sel marin des salpétriers, à du plâtre cru pulvérisé, à du sablon, à des sels de varech contenant de

l'iode, à du sulfate de soude, à de l'hydrochlorate de potasse. Une des falsifications pratiquées en 1829, eut le plus malheureux résultat. En effet, un produit destiné à la falsification du sel livré au commerce, contenait de l'arsenic. Le sel marin ainsi mêlé, donna lieu dans le département de la Marne, à une épidémie funeste qui causa la mort de plusieurs individus. Dans les cantons de Sezane, de la Fère et de Vitry-le-Français, quatre cents personnes furent frappées à-la-fois par suite de l'usage de ces sels falsifiés.

Vinaigre.—Le vinaigre est falsifié par des acides, et il y a peu de temps encore qu'on en a trouvé à Nantes, des quantités considérables qui avaient été additionnées d'huile de vitriol (acide sulfurique) (1). Cette falsification s'est présentée également dans un grand nombre d'autres villes. On met, en outre, dans le vinaigre du *poivre*, de l'acide hydrochlorique.

Le poivre en poudre est allongé par des substances inertes ou par des poudres obtenues de la pulvérisation des tourteaux de navette et de colza.

Sucre. — Le sucre est mêlé de sable, de fécule de matières terreuses et de sucre de lait qui n'a pas de saveur.

Chocolat. — Le chocolat est additionné de fécule. on y fait entrer la poudre préparée avec l'enveloppe de la semence de cacao.

Sucreries. — Des bonbons ont été colorés par de

(1) Cent seize barriques.

l'arséniate de cuivre (*le vert de Schweinfurt*), par *de la gomme gutte*, *par des oxides de plomb*, par *du blanc de plomb*, par du cinabre (le *sulfure de mercure*), par du chrômate de plomb; et ces bonbons ont causé des accidens les plus graves et même la mort de plusieurs personnes; les papiers qui enveloppent ces bonbons, colorés par des substances vénéneuses ont aussi donné lieu à des empoisonnemens.

Huile à manger. — L'huile d'olive est allongée par des huiles de moindre qualité, l'huile d'œillette; on y fait entrer des matières grasses, semi-solides, pour lui donner l'apparence de la bonne huile d'olive qui se concrète par le froid.

Cidre. — On substitue au cidre une liqueur obtenue par divers mélanges qui ont subi la fermentation.

Café. — Le café est allongé avec des substances torréfiées et réduites en poudre. Telles sont les racines de chicorée, de betterave, de carotte, les semences de fève, de pois pointu, etc.

Fécules. — Les fécules et particulièrement celle de pomme de terre, sont mêlées de plâtre, de carbonate de chaux; quelquefois ces fécules ainsi mêlées sont séchées, pulvérisées et introduites dans le pain.

Vin. — Le vin est quelquefois additionné d'eau-de-vie, puis étendu d'eau; des vins rouges sont colorés par les baies de myrtilles, par le bois de Campêche ou de Fernambouc, les baies de mûres, d'hièble; les vins acides sont saturés par de la craie et quelquefois même par de la litharge (l'oxide de plomb); des vins qui doivent être astringens comme

les vins de Bordeaux ont été additionnés de sulfate d'alumine et de potasse, d'alun et d'acide tartrique.

Eau-de-vie. — Les eaux-de-vie sont quelquefois additionnées de substances âcres, d'autres fois, par suite de la négligence avec laquelle on entretient les vases distillatoires, ces liquides contiennent des sels de cuivre et de plomb, qui peuvent donner lieu à des accidens.

Une foule d'autres produits sont encore mêlés à des substances inertes, ou bien à des substances nuisibles à la santé; il est donc de la plus grande importance qu'une loi prescrive la punition de toutes ces fraudes, qui, pour la plupart, sont nuisibles à la santé publique. Il en est de même pour les eaux distillées aromatiques, l'eau de fleur d'orange.

Je suis, etc.

Cette pétition donna lieu à un rapport de l'honorable M. Petit, qui, dans la séance du 17 mai, s'exprima de la manière suivante.

« Le sieur Chevallier, membre de l'Académie de médecine et du conseil de salubrité, demande une loi sur la vente des substances alimentaires, qui punisse avec plus de sévérité les fraudes qui sont nuisibles à la santé publique; il entre dans le détail des fraudes employées pour la fabrication et la vente du pain, de la viande, du lait, de la bière et de quatorze autres substances.

« Ce travail présente le plus haut intérêt; on ne peut se dissimuler, qu'ici les fraudes ne soient atteintes par des pénalités trop faibles; vous pourrez voir tous

les jours dans les journaux un commissaire de police, faisant les fonctions de ministère public, exprimer publiquement son regret de ne pouvoir requérir plus de 15 fr. d'amende contre un boulanger qui a vendu à faux poids, et plus de 10 fr. d'amende contre les débitans de boissons falsifiées.

« Il est incontestable que l'article 318 du code pénal offre également une lacune dans son texte; cet article ne s'applique qu'aux boissons falsifiées, et c'est une question peut-être difficile à résoudre, que celle de savoir si la falsification des substances alimentaires à l'état solide, est un délit prévu par nos codes; cependant ce délit est grave, la commission vous propose le renvoi de toute la pétition à M. le garde-des-sceaux. »

La chambre a ordonné le renvoi de cette pétition à M. le ministre de la justice. (Voir le *Moniteur* du 18 mai, et la *Gazette des Tribunaux* du 29 mai 1834.)

SUSPICION D'EMPOISONNEMENT

PAR UNE SUBSTANCE VÉNÉNEUSE QUE L'ON AURAIT MÊLÉE AU PAIN.

RAPPORT A CE SUJET,

PAR MM. ORFILA ET BARRUEL.

Nous soussignés.... Il résulte d'une commission rogatoire, qui nous a été remise, que la veuve Marquet est venue, le 3 décembre 1833, chez les époux

Marquet, en leur annonçant que son intention était de passer avec eux un quartier d'hiver, qu'elle soupa le même jour avec eux, y déjeuna et dîna également le lendemain et les quitta le même jour sans les prévenir de son départ; que le 6 du même mois de décembre la femme Marquet fit des œufs au lait et y mit de la farine qui se trouvait dans un sac qui, depuis quelque temps, était déposé dans la chambre où avait couché la veuve Marquet la nuit du 3 au 4. Elle, ainsi que son mari et ses enfans (ceux-ci en bas âge) mangèrent de ces œufs. Les enfans éprouvèrent, le même jour, des coliques, des vomissemens et une très grande altération; leurs père et mère éprouvèrent le lendemain les mêmes accidens, tous eurent la diarrhée. Ces accidens durèrent chez les enfans jusqu'au 28 décembre, et les époux Marquet les éprouvèrent encore en partie jusqu'au 30. Le même jour 30, la femme Marquet fit du pain et un flan (dit galliche) avec la même farine déposée dans la chambre où avait couché la veuve Marquet. Les époux Marquet mangèrent de ce flan, ils éprouvèrent des accidens semblables à ceux qu'ils avaient ressentis le 7, et ces nouveaux accidens durèrent jusqu'au 7 janvier. La justice n'ayant été informée de ces faits que le quatorze janvier, le 15 elle s'est transportée à Saint-Jean-sur-Moire, et a saisi chez les époux Marquet, les pains et une partie du flan fait *le 30 décembre*, plus le restant de la farine qui se trouvait dans la chambre qu'avait occupée la veuve Marquet la nuit du 3 au 4 décembre, et le tout fut soumis à l'analyse des médecins commis à cet effet, au-

quel on adjoignit l'officier de santé qui avait soigné les époux Marquet et leurs enfans, lors de leur indisposition. Ces experts pensèrent d'abord que les accidens qu'éprouvèrent les membres de cette famille, pouvaient être le résultat d'un empoisonnement, opinion qui prit plus de consistance, quand on sut que X. était possesseur de poison depuis longtemps, puisque le 17 on découvrit chez lui de l'orpiment, bien que le 15 il eût soutenu qu'il n'en n'avait plus depuis quatre ans; et cependant l'analyse de la farine, des pains et du reste du flan n'a amené à la découverte d'aucun poison minéral dans ces substances.

Mais bien que cette analyse ait été faite avec soin, on pensa qu'il était cependant nécessaire de la faire renouveler sur les portions des matières restantes, et rechercher en outre si dans ces matières, il n'y aurait pas un mélange de poison végétal qui aurait échappé à l'analyse des premiers experts qui n'avaient dirigé leurs recherches que dans le but de découvrir la présence d'un poison minéral. En conséquence et dans cette vue, M. le juge d'instruction de Châlons, chargea l'un de ses collègues de Paris, de faire procéder à une nouvelle analyse des portions des mêmes matières alimentaires qu'il lui envoya, afin de s'assurer si elles ne seraient pas mélangées de poison végétal et minéral, par le motif que l'inculpé, ayant une plaie cancéreuse à la lèvre inférieure depuis plusieurs années, déclara qu'il a mis plusieurs fois de l'orpiment sur cette plaie, mais que depuis quatre ans il ne faisait plus usage de ce re-

mède, qu'il l'a remplacé par la racine d'éclaire (chélidoine), et comme le suc de cette plante est vénéneux, ne serait-ce pas de ce suc qui aurait été mélangé dans la farine et qui aurait été la cause des accidens éprouvés par les époux Marquet et leurs enfans? Il fut aussi recommandé de rechercher par des expériences directes, si des préparations faites avec ladite farine semblables à celles qu'a faites la femme Marquet, ne produiraient pas sur des animaux auxquels on les ferait manger, des accidens analogues à ceux qu'ont éprouvés les époux Marquet et leurs enfans; de dire enfin s'il ne serait pas possible que partie des matières vénéneuses qui auraient pu se trouver dans la farine employée à faire le flan et le pain, se fût évaporée à la chaleur du four, et si on ne pourrait pas retrouver, sur les murs du four, les traces de cette évaporation; déclarer en outre si de la farine altérée, soit par la fermentation ou par un séjour dans un lieu non aéré, soit par toute autre cause, ne pourrait pas occasioner, aux personnes qui l'emploieraient comme aliment, les mêmes accidens que ceux qu'ont éprouvés les époux Marquet.

Les experts soussignés ont procédé à l'ouverture du panier et de la caisse en sapin qui leur ont été envoyés du parquet. Du panier, ils ont extrait un sac revêtu du sceau de l'autorité, auquel était fixée une bandelette de papier portant pour suscription: *sac contenant cinq pains et quelques morceaux de pain de seigle, saisis chez les époux Marquet*, etc.

Dans la caisse, ils ont extrait deux bocaux en verre vert parfaitement fermés avec des parchemins revêtus

du sceau de l'autorité, auquel étaient fixées des bandelettes de papier ayant la même suscription : *bocal contenant quatre livres de la farine et une partie de la portion de flan saisies chez les époux Marquet*, etc.

L'intégrité des scellés étant dûment constatée par eux, ils ont procédé par les moyens qu'ils ont jugés les plus propres pour atteindre leur but, celui de connaître la vérité et de répondre aux diverses questions qui leur étaient posées par M. le juge d'instruction de Châlons.

Examen du pain.

Le sac ayant été ouvert, nous en avons extrait plusieurs pains, en partie cassés, mélangés de beaucoup de petits morceaux de pain semblable. Ce pain est tout couvert de moisissure, et cette moisissure pénètre jusque dans le centre des plus gros morceaux; il est tellement desséché qu'il peut facilement se réduire en poudre.

Tout ce pain a été réduit en poudre dans le but d'avoir une poudre homogène.

Un kilogramme de cette poudre a été introduit dans un matras, et on a versé dessus deux litres d'eau distillée. On a laissé macérer pendant deux jours avec la précaution d'agiter fréquemment la matière; après ce temps, la liqueur avait une couleur brun-verdâtre. On a versé le tout sur un linge et on a fortement exprimé. La liqueur qui a passé était trouble, on l'a versée sur un filtre de papier joseph préalablement privé de toute matière attaquable par les

acides, et de celles susceptibles de se dissoudre dans l'eau. La liqueur qui a filtré assez rapidement était colorée en brun, mais parfaitement limpide. Cette liqueur qui rougit sensiblement la teinture de tournesol, a été introduite dans un flacon et on y a fait passer pendant deux heures un courant de gaz acide hydro-sulfurique, qui l'a sensiblement décolorée et n'y a déterminé la formation d'aucun dépôt ou précipité.

Cette expérience démontre que le pain ne contient pas de traces de sels métalliques vénéneux, solubles, ni d'oxide d'arsenic ou acide arsénieux.

Un second kilogramme de la poudre du même pain a été introduit dans le même matras avec deux litres d'eau auxquels on avait ajouté vingt grammes d'ammoniaque pur et on a laissé digérer pendant quarante-huit heures. Après ce temps, la matière a été passée avec expression à travers un linge, puis filtrée. Elle était alors parfaitement limpide et répandait une odeur d'ammoniaque très prononcée; elle avait une couleur un peu plus brune que la précédente. Saturée par de l'acide acétique et même sensiblement acidifiée par cet acide, elle est devenue légèrement opaline, mais elle n'a rien laissé déposer après vingt-quatre heures de repos, et un passage de deux heures d'acide hydro-chlorique l'a fortement décolorée et n'en a rien précipité, ce qui démontre que ce pain ne contenait pas de sulfure d'arsenic.

Un troisième kilogramme du pain pulvérisé a été inciné́ré par petites portions, dans un creuset de por-

celaine. La cendre provenant de cette opération, analysée avec le plus grand soin, n'a fourni que de la silice, du phosphate de chaux, des traces de phosphate et de chorure alcalin, une quantité notable d'oxide de fer, et pas la plus petite trace d'oxide de cuivre, de plomb et d'antimoine.

Un demi-kilogramme de la même poudre a été traité jusqu'à épuisement par l'alcool absolu. La liqueur filtrée a été évaporée après avoir été mélangée avec une petite quantité d'eau. Lorsque l'alcool a été complètement évaporé, la liqueur aqueuse qui restait présentait, à sa surface, quelques gouttelettes d'une huile jaunâtre, d'une saveur douceâtre; la liqueur qui était au-dessous avait une saveur de moisi très désagréable, sensiblement amère. La matière huileuse est naturelle à la farine de seigle, et l'on sait que plusieurs des fongus qui constituent la moisissure du pain contiennent une substance amère.

Examen du flan.

Les morceaux de la matière désignée être du flan et qui étaient enveloppés dans des papiers, et enfermés dans les bocaux au milieu de la farine, sont durs comme le pain et ressemblent plutôt à de la mauvaise galette faite sans beurre qu'à ce que l'on appelle ordinairement du flan. Ils sont formés d'une pâte très compacte qui a été très mal préparée, sont moisis sur toute leur surface et peuvent peser environ trois onces. Ils ont été réduits en poudre fine et la poudre a été divisée en quatre parties égales que l'on a sou-

mises aux mêmes traitemens que l'on a fait subir au pain. Les experts se borneront à déclarer que les résultats ont été exactement les mêmes que ceux fournis par le pain, à l'exception que le traitement par l'alcool a fourni proportionnellement une quantité un peu plus considérable d'une matière huileuse, un peu plus compacte, ce qui provient très probablement de l'assaisonnement ajouté à la confection du flan.

Examen de la farine.

La farine contenue dans les deux bocaux a été versée dans une grande terrine et a été long-temps mélangée avec les mains, afin d'avoir un mélange parfaitement homogène. Cette farine est de très médiocre qualité, elle répand une odeur de moisi très prononcée ou de farine altérée par un long séjour dans un endroit humide et non aéré.

Pour rechercher si cette farine contenait de l'oxide d'arsenic, nous avons suivi une marche différente que celle qui a été suivie par les experts qui nous ont précédé; nous avons jugé convenable de détruire la portion amilacée de la farine et de la convertir en matière très soluble, susceptible de passer facilement à travers le filtre, en conséquence, nous avons pris un kilogramme de cette farine, nous l'avons délayé avec deux litres et demi d'eau distillée auxquels nous avions ajouté cinquante grammes d'acide sulfurique pur et concentré, puis nous avons introduit le tout dans un grand matras de verre que nous

avons placé dans un bain-marie; et nous avons chauffé graduellement et lentement jusqu'à faire bouillir l'eau du bain-marie. Nous avons entretenu l'ébullition pendant dix heures. Le mélange qui d'abord avait la consistance d'une bouillie a perdu graduellement cette consistance et a fini par se transformer en un liquide très fluide opalin, dans lequel flottait un précipité floconneux, grisâtre. N'ayant plus dès-lors la crainte que la matière ne vînt s'attacher au fond du matras et n'en déterminât la fracture, nous avons placé celui-ci sur un bain de sable et nous avons fait bouillir la liqueur qu'il contenait pendant huit heures, en ayant la précaution d'ajouter de temps à autre de l'eau pour remplacer celle qui se vaporisait, après quoi nous avons laissé refroidir la liqueur. Pendant le refroidissement elle s'est éclaircie et a laissé un dépôt floconneux d'un blanc grisâtre à travers lequel on n'a aperçu aucune molécule de matière jaunâtre qui pût faire soupçonner que de l'orpiment aurait été mélangé avec la farine.

La liqueur a été successivement versée sur un filtre de papier joseph préalablement purifié. Elle a passé assez facilement et en totalité dans l'espace de quarante-huit heures. La matière floconneuse restée sur le filtre a été lavée à l'eau distillée, et les liqueurs réunies ont été traitées par l'ammoniaque, mais pas cependant jusqu'à complète saturation de l'acide; nous avons desiré que celle-ci conservât encore une réaction sensiblement acide. Dans cette opération la liqueur ne s'est ni troublée, ni colorée; alors nous

l'avons introduite dans un flacon et nous l'avons fait traverser pendant deux heures par un courant rapide de gaz acide hydro-sulfurique qui n'a déterminé aucune coloration, ni la formation dans un précipité, preuve évidente que cette farine ne contient point de sels métalliques vénéneux, ni d'oxide d'arsenic ou acide arsénieux.

La matière floconneuse restée sur le filtre sur lequel on avait versé le produit du traitement de la farine par l'eau et l'acide sulfurique, examinée, n'a présenté, ainsi que nous l'avons dit, aucunes molécules jaunâtres. Bien que cette observation pût, à la rigueur, être une preuve suffisante qu'elle ne contenait point de sulfure d'arsenic, cependant, pour ne laisser aucun doute à cet égard, nous avons détaché cette matière, nous l'avons introduite dans un matras avec huit fois son poids d'eau distillée et une quantité d'ammoniaque suffisante pour procurer à la matière une réaction sensiblement alcaline, et nous avons laissé en macération pendant douze heures, avec la précaution d'agir de temps en temps, puis on a filtré. La liqueur filtrée légèrement, acidifiée par l'acide acétique, est devenue légèrement opaline et n'a laissé déposer aucun précipité après douze heures de repos. Cette expérience prouve que cette matière ne contenait aucune trace de sulfure d'arsenic ou orpiment.

Un kilogramme de la même farine a été traité par une suffisante quantité d'alcool absolu à 60 degrés; après deux heures de digestion à une chaleur de 50 degrés on a décanté la liqueur et on a versé sur le

résidu une nouvelle quantité d'alcool, et on a continué ainsi que la première fois jusqu'à ce que l'alcool ne se colorât plus en fauve.

Toutes les liqueurs réunies ont été mélangées avec 4 onces d'eau distillée et quelques gouttes d'acide acétique pur, puis on les a évaporées jusqu'à ce que tout l'alcool fût volatilisé. La liqueur restante portait à sa surface quelques gouttes d'une huile douceâtre appartenant à la farine; cette liqueur filtré a été évaporée jusqu'à réduction d'une once et le résidu qui n'avait que la saveur amère de moisi et à peine sucrée, a été chauffé jusqu'à l'ébullition avec un excès de magnésie; on a laissé refroidir et on a filtré.

La liqueur filtrée avait la même saveur qu'avant son traitement avec la magnésie, et le résidu bien séché, puis traité à l'aide de la chaleur par de l'alcool absolu a donné un liquide dans lequel on n'a pu découvrir aucune trace de matières vénéneuses végétales.

La farine qui a été épuisée par l'alcool, ainsi qu'il vient d'être dit précédemment, incinérée par petites portions dans un creuset de porcelaine, la cendre provenant de cette opération a été analysée avec soin et a donné exactement les mêmes résultats que les cendres du pain et celles du flan; seulement la quantité du chlorure alcalin qu'on y trouva était un peu moins considérables que ces dernières cendres.

Le restant de la farine a été pétrie avec de l'eau, un peu de sel et du beurre et on a fait cuire la pâte qui provenait de ce mélange; la galette qui est résultée de cette cuisson a été divisée en trois portions, une de ces portions a été présentée à un chien à jeun, qui l'a

prise et l'a mangée avec avidité; le même chien qui a mangé la seconde portion à midi et la dernière le soir, a été tenu enfermé pendant 24 heures; il n'a pas vomi, n'a pas eu la diarrhée et n'a nullement été incommodé de cette nourriture.

Il résulte de ce qui précède que, ni la farine, ni le flan, ni le pain saisis chez les époux Marquet ne contiennent de substances vénéneuses et minérales ou végétales.

Quant à la question de savoir si par la cuisson du pain et du flan les matières vénéneuses qu'on aurait pu ajouter à la farine, ne se seraient pas volatilisées et déposées sur les murs du four, nous répondrons que plusieurs poisons végétaux tel que celui que contient la racine de manioc, s'annihile ou se décompose par la simple action de la cuisson, et la vapeur qui se produit ne laisse rien condenser sur les corps froids, à plus forte raison sur les parois d'un four assez échauffé pour cuire le pain.

Quant aux poisons minéraux, en supposant même les plus volatils, tels que le sublimé corrosif, l'oxide d'arsenic et les sulfures même de ce métal, jamais la température du four ne parviendra à les chasser du pain qui les contiendrait; il faudrait pour que celui-ci les abandonnât qu'il fût complètement réduit en charbon et dès-lors il ne pourrait être mangé, et dans ce cas supposé, il ne se condenserait rien sur les murs du four, car si la chaleur eût été suffisante pour les faire sortir de l'état de vapeur du pain, à plus forte raison elle l'eût été pour les maintenir à l'état de gaz et leur permettre de s'échapper dans l'atmosphère.

Si les accidens éprouvés par les époux Marquet et leurs enfans ont été produits pas l'ingestion d'une substance minérale toxique, cette substance aura probablement été introduite dans une autre matière alimentaire que la farine, substance que l'on a coutume d'ajouter comme assaisonnement aux alimens, ainsi que le sel, le sucre ou le poivre, et dans ce cas on n'aurait pu espérer en constater l'existence que dans les produits de leurs vomissemens.

Quant au soupçon que l'inculpée a pu faire introduire dans la farine des époux Marquet, du suc de chélidoine, il est complètement détruit par cette seule observation que vers la fin du mois de décembre les tiges de la chélidoine sont desséchées et ses racines ne peuvent donner de suc, elles sont dans le repos.

Sans doute les accidens arrivés à la famille Marquet peuvent dépendre de l'ingestion d'une substance vénéneuse; mais aussi, ils peuvent être naturels et dus à un état particulier de leur estomac: qu'un aliment altéré dans ces élémens aura pu exaspérer et par là provoquer le développement subit des accidens qu'ils ont éprouvés, et déjà on a cité plusieurs exemples qui démontrent que l'ingestion de pain moisi ou de pain fait avec des farines échauffées et moisies a déterminé des accidens analogues à ceux qu'ont éprouvés les époux Marquet et leurs enfans.

Paris, ce 24 mai 1834.

VARIÉTÉS.

Tribunal de première instance (1re chambre). *Présidence de* M. DELAHAYE.

Les *Annales d'Hygiène publique* et de *Médecine légale* étant un répertoire des faits qui se rattachent à ces deux branches de la médecine, dans leur application à l'administration publique, nous avons cru devoir emprunter en entier à la *Gazette des Tribunaux* (2 juillet 1834) l'exposé du procès qui précède avec le jugement qui a été rendu.

Ce fait présente une grande analogie avec ceux dont j'ai parlé dans mon Commentaire médico-légal sur l'article 1975 du Code civil (*Ann. d'Hyg. publ. et de Méd. lég.*, tom. III, p. 161), et me semble confirmer la justesse des principes que j'ai émis alors, et qui peuvent aussi être appliqués aux causes semblables à celle qui vient de se présenter. MARC.

Peut-on, aux termes de l'article 909 du Code civil, considérer comme étant morte de la maladie dont on la traite, une personne qui se serait suicidée dans le cours de cette maladie? (Rés. nég.)

Spécialement les dispositions faites par cette personne en faveur du médecin qui l'a soignée pendant cette maladie, doivent-elles être annulées? (Rés. nég.)

«M. Lefèvre, ancien employé des domaines, atteint d'une maladie considérée comme incurable, était venu, après une assez longue absence, se fixer de nouveau à Paris, vers le commencement de l'année 1832. Il avait invoqué les secours de M. D..., alors médecin à Paris, frère du procureur général du même nom, son ami depuis trente ans, qui lui faisait de fréquentes visites, en sa qua-

lité de médecin. M. Lefèvre avait aussi consulté M. Jules Cloquet, et même il avait cru devoir se confier plus spécialement à ses soins, en allant demeurer dans une maison de santé établie sous sa direction, dans la rue du faubourg Saint-Denis; il n'y resta que peu de jours, et en sortit avec la triste conviction que tous les secours de l'art étaient désormais impuissans; il forma le projet de mettre fin volontairement à une existence dont les tourmens étaient devenus insupportables. Après avoir réglé ses dernières volontés, il se brûla la cervelle dans sa chambre.

Sa mort et la cause de sa mort furent constatées juridiquement; on procéda même à son autopsie. Le docteur D..., qui n'avait pas cessé de le visiter, fut chargé de ce soin; il déclara, à la fin de son rapport, que *les souffrances de la maladie avaient été une des causes déterminantes du suicide.*

M. Lefèvre avait nommé, pour ses exécuteurs testamentaires son médecin, M. D..., Lefèvre, son frère, chef de bureau aux domaines, et un juge-de-paix de la Haute-Bourgogne, son ami depuis son enfance.

Son testament, qui ne révélait aucun désordre d'esprit, contenait la distribution entre ses amis du mince mobilier qu'il laissait. Ce n'étaient guère que des souvenirs; par exemple, il léguait au docteur D... un fourneau économique de Harel.

Lors de l'inventaire, le docteur D... présenta à la succession le mémoire de ses soins et visites.

Des deux héritiers naturels du défunt, l'un qui habitait Naples renonça purement et simplement à sa succession; l'autre n'accepta que sous bénéfice d'inventaire. Ce dernier savait que son frère avait dû posséder, au moment de son décès, une inscription de rente de 400 bons au porteur; n'en ayant pas trouvé le titre sous les scellés, il parvint à découvrir, sur le grand livre de la dette publique, que le transfert de cette rente avait été fait au nom de M. D..., médecin de son frère. Interpellé sur l'origine de cette possession, le docteur D... s'empressa de reconnaître qu'il la tenait du défunt, qui la lui avait donnée manuellement comme à son meilleur ami.

Aucun soupçon n'était du reste élevé, quant à la transmission du titre, sur la sincérité de la déclaration du docteur D...: restait donc la question de droit que comporte l'art. 909 du Code civil.

Aussi est-ce en se fondant sur ses dispositions que M. Lefèvre demandait la nullité de la donation manuelle faite au profit du docteur D...

Me Roux, son avocat, démontrait d'abord qu'il serait impossible à M. D... de ne pas reconnaître qu'il avait soigné le sieur Lefèvre

dans sa dernière maladie, puisqu'il avait présenté après le décès une note de visites allant jusqu'aux derniers momens.

Il lisait ensuite les termes de l'article 909, et ajoutait qu'il ne comprenait pas qu'on pût repousser, dans l'espèce, la nullité qu'il prononçait, quand le docteur D..., donataire, avait reconnu *lui-même* dans le procès-verbal d'autopsie, *que les douleurs d'une maladie incurable avaient été une des causes déterminantes du suicide.*

Ici se rencontraient donc les deux conditions exigées par la loi : Le médecin *traitant* le donateur pendant la maladie dont il était *mort.*

Me Ledru-Rollin, avocat du docteur D...., établissait, en fait, l'intégrité éprouvée, les antécédens honorables de son client, sa longue amitié avec le sieur Lefèvre, et les motifs louables qui avaient porté celui-ci à lui faire un don manuel.

« En droit, disait-il, si les termes de l'art. 909 doivent, comme toute loi prohibitive, être restreints au cas qu'ils prévoient, ils sont inapplicables à l'espèce actuelle.

« Que portent-ils : Les médecins qui auront soigné une personne pendant la maladie *dont elle meurt*, etc., etc.

« Or, peut-on soutenir sérieusement qu'elle *meurt de maladie* la personne qui *se suicide*, qu'elle meure par un fait naturel, une loi immuable, la personne qui provoque, qui fait naître ce fait, qu'en un mot, la maladie la tue, quand c'est elle qui tue la maladie ?

« On nous dit que pour être rationnels, il faudrait examiner *à priori*, si le suicide n'a point été causé par la maladie, et que, dans l'espèce, cette démonstration est toute faite, puisqu'il résulte du procès-verbal d'autopsie dressé par le docteur D... lui-même, que les souffrances de la maladie ont dû être une des causes déterminantes du suicide.

« Veuillez, je vous prie, retenir ces mots : *Une* des causes du suicide ; il a donc pu y en avoir plusieurs, il a donc pu y en avoir d'autres que la maladie ; qui oserait dès-lors attribuer le suicide à la maladie plutôt qu'à une autre cause? C'est cependant cette preuve irréfragable qu'il faut faire pour être dans les termes de l'article 909. Je vais plus loin, je soutiens que le procès-verbal, qui n'est que conjectural, eût-il été explicite, que le médecin eût-il déclaré que le suicide avait été uniquement, indubitablement provoqué par la maladie, son témoignage devrait être sans poids à vos yeux, car ce ne serait qu'une opinion morale, théorique, sans qu'il y ait possibilité de la corroborer ou de la contrôler par des preuves physiques, matérielles, tangibles. En effet,

pour arriver à cette conséquence, comment aurait procédé le médecin? il aurait dit : L'homme a éprouvé des douleurs inouïes, intolérables, elles ont ébranlé son moral, son moral l'a poussé au suicide; c'est-à-dire, qu'entre la douleur, cause impulsive, et la mort, effet produit, le médecin est obligé de placer son raisonnement moins sûr, il faut le dire, que ne le serait son scalpel; qu'il est obligé de tenir compte entre la cause et la conséquence de la volonté du défunt, de sa liberté d'intelligence qui a pu être influencée par un motif comme elle a pu l'être par un autre, mais que personne ne peut analyser, dont personne n'a le droit de répondre sur parole. C'est-à-dire enfin que tout est doute, commentaire, analogie, là où l'article 909 a voulu qu'il y ait certitude mathématique pour l'application de sa prohibition.

« Ainsi la lettre de la loi échappe à l'adversaire. Voyons, continue Me Ledru-Rollin, si son esprit leur est plus favorable. Qu'a voulu le législateur en interdisant aux médecins de rien recevoir de leurs malades? préserver le chevet des mourans d'obsessions cupides, faire qu'à cet instant suprême, où l'homme troquerait une fortune contre l'espoir de voir prolonger, de quelques secondes, sa misérable existence, les familles ne fussent pas scandaleusement dépouillées : si tel a été son but, l'espèce qui nous occupe n'est entrée pour rien dans ses prévisions; car on ne peut pas dire apparemment que l'homme qui se suicide tienne à la vie, et que, pour s'y cramponner quelques heures de plus, il soit capable d'énormes sacrifices. L'adversaire ajoute que le législateur s'est surtout efforcé de prémunir un esprit faible contre la captation du médecin, et que le suicide est toujours une preuve de faiblesse, de débilité d'esprit. J'avoue, messieurs, que je ne comprends pas cette proposition; à part toute idée de responsabilité religieuse, il est, au contraire, des circonstances où le suicide décèle, selon moi, une grande force, une grande énergie morale. Qu'on nie cette opinion, je le conçois, quand le jour, le lendemain d'une perte douloureuse, d'une ruine foudroyante, d'un déshonneur imminent, inattendu, un homme égaré se défait d'une vie, se précipite vers une mort sur lesquelles il n'avait jamais réfléchi; mais quand, après dix années de souffrances, l'homme, dans ses longues nuits d'insomnie, dans ses promenades solitaires, espérant et désespérant tour-à-tour, a tour-à-tour imploré ou maudit; quand mille fois il ne s'est vu séparé de la mort que par ses affections; quand mille fois il a roulé dans son esprit ces deux grandes pensées, néant, éternité; qu'enfin un jour, plus las que de coutume, il se décide à les concentrer dans la circonférence d'une balle, qu'il la place dans le canon d'un pistolet, qu'il l'appuie sur sa tête, qu'il pose

son doigt sur la détente, qu'il la presse, et qu'en un clin-d'œil, le doute affreux, impénétrable, est résolu ; je le repète, je ne comprends pas qu'on dise, dans cette conjoncture, qu'il n'y a point eu courage, fermeté de résolution, énergie de volonté, et je crois que tout homme vivement impressionnable qui, une fois en sa vie, se sera mesuré sérieusement avec des idées de suicide, partagera la même conviction.

« Dans mon esprit, le texte comme l'esprit de l'article 909 s'oppose donc à la nullité invoquée. »

Le Tribunal a prononcé en ces termes :

Attendu que, si d'après l'art. 909 du Code civil, les docteurs en médecine ou en chirurgie ne peuvent profiter des dispositions qui ont été faites à leur profit pendant la maladie du donateur ou du testateur, cet article limite la prohibition au cas où l'auteur de ces dispositions serait mort de cette maladie ;

Attendu que Lefèvre n'est pas mort de la maladie pendant laquelle il a fait la disposition dont il s'agit, mais qu'il est au contraire reconnu qu'il s'est suicidé ;

Attendu que quand même il serait démontré que la détermination de Lefèvre aurait été causée par son état de souffrance, il n'en serait pas moins vrai qu'il est mort de sa propre main ;

Attendu que l'on ne peut le réputer mort de sa maladie sans détourner ce terme de son acception ; que le mot maladie doit être pris dans son sens propre comme tous ceux dont se sert la loi ; qu'il est donc impossible de l'appliquer à l'acte qui a consommé le suicide, sans lui donner un sens figuré, et que ce dernier sens n'étant pas celui que le législateur a eu en vue, l'annulation du don serait l'abus d'une métaphore, et non l'application de la loi ; qu'il importe d'autant plus de s'arrêter au texte littéral de l'art. 909 que la prohibition qui y est exprimée est une dérogation à la faculté de droit commun, que chacun a de recevoir par donation ou testament, et que les prohibitions ne s'étendent pas d'un cas à un autre ;

Le tribunal déclare Lefèvre non recevable dans sa demande et le condamne aux dépens.

BIBLIOGRAPHIE.

Mémoires de la Société royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille, année 1832.

On trouve dans ce recueil, un mémoire qui a pour titre *Salubrité*, et qui renferme des recherches faites par M. Lestiboudois sur les moyens d'assainir les canaux de la ville de Lille.

Ces canaux, très nombreux, entourent et traversent la ville, et suivant l'auteur ils sont dans *un état d'entretien tellement déplorable*, qu'on peut les considérer *comme une cause permanente d'insalubrité*. On s'en fera aisément une idée par quelques passages extraits textuellement du mémoire.

« Il n'y a pas de ville au monde où s'accumulent autant d'obstacles au cours des eaux; les canaux sont nombreux ainsi que leurs embranchemens; mille constructions inégales ont été faites au-dessus; mille sinuosités, mille barrages y ont été accumulés comme à plaisir; *aussi quelques-uns sont-ils de véritables cloaques*.

« Le défaut de curage fait que les vases s'accumulent dans ces canaux, et y rend, sur presque tous les points, l'eau stagnante et fétide; cette vase est produite par la boue amenée par les égouts de toutes les rues de la ville qui sont fort mal balayées, par les teinturiers qui y déversent leurs résidus, par les latrines d'un grand nombre de maisons, et par une foule d'ordures ménagères provenant des habitations voisines.

« Cette vase est tellement accumulée dans les canaux de Lille, qu'il y a beaucoup d'endroits où elle n'est couverte que de quelques pouces d'eau; les bateaux y touchent sans cesse; les avirons s'y enfoncent de plusieurs pieds, et en font sortir des bouillons noirs, formés par les gaz qu'ont produits les matières fermentescibles déposées en couches épaisses. Ces bouillons pleins de gaz délétères se forment même seuls, lorsque l'eau devient tout-à-fait stagnante et que la température est très chaude; en se formant ils élèvent,

une portion ténue de la vase qui vient former une pellicule au-dessus des eaux, et leur donne un aspect rebutant; *cette vase et ces eaux sont littéralement noirs comme de l'encre.* » D'après cette description, cessons d'être surpris si l'auteur du mémoire répète souvent dans son travail, que *toutes les causes semblent réunies, pour rendre malsains les plus nombreux canaux de Lille.*

Il fallait remédier à un état de choses aussi déplorable, et c'est à quoi tendent les conseils donnés par M. Lestiboudois; ces conseils forment la partie importante du mémoire, et sons le rapport de la salubrité ils le rendent digne d'un haut intérêt.

Jusqu'ici on employait à l'enlèvement de cette boue, les pelles, les seaux, les manes; mais comme elle restait diffluente, ce moyen ne servait qu'à la délayer et à la changer de place, il suffisait d'une petite pluie pour remettre le lit du ruisseau dans son état primitif.

On a mis aussi quelquefois en usage la drague manœuvrée de dessus un batelet, mais ce moyen n'avait pas plus d'efficacité que le premier, on ne s'en servait avec avantage, que pour ouvrir un faible passage à l'eau, quand des obstacles s'opposaient à son cours.

Lorsqu'on faisait les travaux du port de Dunkerque, qu'on avait le projet de creuser par le moyen de chasses puissantes, un capitaine du génie proposa d'adopter le même système pour les canaux de Lille. Mais pour exécuter ces chasses il fallait des constructions, des acquisitions de terrain, en un mot des dépenses que la ville n'était pas en état de faire; on fut donc obligé d'y renoncer. En supposant même qu'on ait pu subvenir à toutes les dépenses, l'auteur du mémoire fait judicieusement observer, que les canaux de Lille sont trop longs, trop sinueux, trop garnis d'enfoncemens et d'anfractuosités, pour que l'impulsion de l'eau ait sur leur fond, une action suffisante.

Reste donc l'enlèvement complet des boues, et voilà ce que conseille pour cela M. Lestiboudois.

Au lieu de mettre à sec, à-la-fois, tous les cours d'eau de la ville, il demande qu'ils soient divisés en sections de longueur variable, qu'on ne dessécherait que successivement; pour curer une de ces sections, on commencerait par y faire entrer tous les bateaux disponibles, on ferait ensuite couler les eaux, et les bateaux échoués seraient facilement remplis de la vase sur laquelle ils reposeraient; l'eau en rentrant dans son ancien lit remettrait à flot ces bateaux, que l'on conduirait à une décharge quelconque.

Ce moyen ingénieux a été proposé, l'année dernière, par un particulier, pour le curage des différentes biefs du canal Saint-

Martin qui traverse Paris. On a beaucoup vanté les avantages et la simplicité du procédé, et l'on a arrêté qu'il serait mis en usage pour les curages subséquens qui deviendraient nécessaires. Le particulier dont il est ici question, avait-il connaissance du mémoire de M. Lestiboudois? L'idée d'un moyen absolument identique, est-elle venue à son esprit, en même temps que le savant de Lille l'imaginait dans sa retraite? Cette dernière supposition est possible, mais il n'en reste pas moins constaté, que M. Lestiboudois communiquait son projet à ses compatriotes en 1831, c'est-à-dire deux ans avant qu'il n'en fût question pour le curage des canaux de Paris.

Nous ne parlerons pas ici de l'idée qu'a eue M. Lestiboudois de convertir en sas d'écluse, le dessous d'un pont, en plaçant des barrages mobiles en amont et en aval de ce pont; c'est dans ces moyens simples, et auxquels, à notre connaissance, personne n'avait encore pensé, qu'on aperçoit le véritable génie.

Dans la discussion des moyens nécessaires pour donner à la ville de Lille une plus grande quantité d'eau, l'auteur met en parallèle et pèse avec discernement, les dépenses et les avantages; point de théorie, point de conseils inexécutables, point de ces projets d'amélioration qui effraient les administrateurs et qui vont dormir dans la poussière des cartons; il voit les inconvéniens contre lesquels il n'y a pas de remède, et il donne à ses compatriotes le conseil de les supporter; il aperçoit ceux que l'on peut pallier, et il ouvre à ce sujet des avis salutaires. Ainsi, en attendant que les moyens de curage soient exécutés, il voudrait qu'à l'aide de barrages, on forçât l'eau a passer successivement par tous les points pour les laver et les rafraîchir; pour nettoyer les impasses, les petits recoins où l'eau séjourne, et où le courant ne peut pas s'établir, il demande que toutes les vingt-quatre heures, ces parties soient mises à sec pendant la nuit, et submergées de nouveau à la pointe du jour, de cette manière on enlèverait forcément les eaux sales et on les remplacerait pas de l'eau propre.

Nous ne devons pas nous étendre sur ce que dit M. Lestiboudois des égouts de la ville, de leurs ouvertures, du balayage des rues des voiries, etc.; ce sont des détails d'un intérêt trop local pour intéresser le commun de nos lecteurs.

En terminant cette analyse, nous nous permettrons une observation critique. Pourquoi l'auteur n'a-t-il pas terminé son travail en mettant en parallèle la mortalité observée depuis quelques années sur les bords des canaux fangeux de Lille, et la mortalité des autres parties réputées les plus saines de la ville et habitées par des gens qui se trouvent dans la même situation et les mêmes con-

dit ons? A une époque où quelques personnes mettent en doute l'influence fâcheuse de certaines émanations infectes, il eût été curieux de savoir, si ce qu'on observe à Paris, se ferait également remarquer dans le département du Nord ; ces questions sont graves, elles intéressent à un haut degré l'hygiène et l'administration, et l'on regrette toujours qu'un homme comme M. Lestiboudois n'ait pas cherché à s'en occuper. P. D.

Première et seconde lettres adressées à M. Villermé, sur la mortalité proportionnelle des peuples, considérées comme mesure de leur aisance et de leur civilisation; par sir Francis d'Ivernois.

(Genève, 1833. In-8.)

La plupart des économistes estiment que c'est une marque certaine de prospérité pour un pays que de compter un grand nombre de naissances, et plusieurs moralistes font un précepte aux époux d'avoir beaucoup d'enfans. Sir Francis d'Ivernois démontre, dans les deux lettres qu'il vient de publier, que les pays les plus pauvres sont ceux où il y a le plus de naissances; et que les enfans qui naissent au-delà du nombre que les parens peuvent nourrir sont toujours punis, par la mort, de l'imprévoyance qui leur a donné le jour. « Les seuls enfans, dit-il, qui contribuent au recrutement effectif des générations, sont ceux qui arrivent à l'âge de se reproduire ; dans les contrées anciennement et déjà suffisamment peuplées, le seul accroissement favorable est celui qui s'obtient, non par une plus grande fécondité, mais par une plus grande vitalité, à l'aide de laquelle chaque acteur occupe plus long-temps son poste. » Naître pour mourir, est un signe de misère; vivre long-temps est un signe d'aisance et de prospérité. C'est donc à prolonger la vie et non à la multiplier que doivent tendre les efforts des législateurs.

Les Normands, si remarquables par leur circonspection, et dont le pays est un de ceux où le bien-être est le plus universellement répandu, offrent l'exemple de la plus grande richesse joint au plus faible accroissement dans la population. Le département de l'Orne est celui de la Normandie, de la France et du continent où la mortalité est la plus faible ; la vie moyenne y est de quarante-huit ans. C'est tout le contraire qui a lieu dans les pays les plus pauvres. A

mesure que les naissances sont plus nombreuses, la misère est plus grande et la durée de la vie est plus courte.

Daus le département de l'Orne, on a compté :

1 Naissance sur	44, 83
1 Mariage	147, 53
1 Décès	52, 44

Dans le département du Finistère qui est un des plus pauvres de la France.

1 Naissance sur	25, 27
1 Mariage	113, 88
1 Décès	30, 43

A Venise (de 1812 à 1817).

1 Naissance sur	24, 69
1 Mariage	123, 30
1 Décès	24, 71

Daus la province de Guanaxuato, au Mexique.

1 Naissance sur	16, 08
1 Mariage	69, 76
1 Décès	19, 70

« Au Guanaxuato, dit sir Francis d'Ivernois, il naît des myriades d'enfans, dont la plupart n'arrivent poiut au sevrage, ou n'apparaissent sur les registres que pour faire place à d'autres dont les survivans recommencent l'inerte et courte existence de leurs devanciers, victimes comme eux de la paresse, de l'apathie et des perpétuelles tribulations d'une misère à laquelle ils s'habituent, sans éprouver, plus que leurs pères, le besoin d'en sortir. »

Dans sa seconde lettre, sir Francis d'Ivernois cherche à dégager la statistique relative aux lois de la population, « des principales erreurs que ses devanciers y ont versées à pleines mains et que plusieurs d'entre eux ont embrouillée à qui mieux mieux. »

Say et Bérard de Montpellier s'appuyant sur des documens puisés dans les registres de la ville de Genève, avancent que la vie de l'homme va se prolongeant chaque jour davantage, et Bérard est d'avis que dans l'espace de trois cents ans seulement, la vie probable de l'homme est devenue cinq fois plus grande. Sans contester aucunement que la vie de l'homme se soit réellement prolongée, M. d'Ivernois nie que cette prolongation soit démontrée par les faits allégués par Say et Bérard.

Si vers la fin du XVIe siècle, qui servit de point de départ au docteur Odier (pour les relevés statistiques dont se sont étayés Say et Bérard), une moitié des nouveau-nés y mouraient avant leur cinquième année révolue, c'est qu'à cette époque reculée, la petite république, encore naissante, eut à subir des pestes destructives et que la défense de son indépendance lui suscita, de la part de la maison de Savoie, une lutte qui exposa ses citoyens à de fréquentes famines dont les enfans sont toujours les premières victimes; car la progression de vie qui se manifesta avec tant d'éclat à Genève, vers la fin du XVIIe siècle, ne tint pas seulement à la cessation des deux fléaux ci-dessus; elle s'explique aussi par une circonstance toute particulière. Ce fut précisément l'époque où elle mérita l'honorable nom de *ville de Refuge*, en accueillant une foule de protestans italiens et français, chassés de leur pays par les persécutions religieuses. Comme la plupart des réfugiés qu'elle s'empressa de naturaliser, y arrivèrent dans l'âge des forces et parvinrent à une vieillesse avancée, le grand nombre d'années qu'ils vécurent jeta tout-à-coup un poids prépondérant, mais étranger, dans la balance de la vie moyenne des Genevois proprement dits.

C'est avec le même soin que sir Francis d'Ivernois discute les erreurs émises sur la durée de la vie par Laplace, Necker, Bisset-Hawkins, Muret, Dupin, Garnier, Benoiston de Châteauneuf, Sadler, Finlaison, Balbi, etc. Sa discussion, toujours appuyée sur des faits et qui indique une connaissance parfaite de la matière, sans diminuer en rien la valeur et la force des résultats numériques, nous apprend combien, même avec eux, il est facile de se tromper. Les reproches qu'il adresse à M. Moreau de Jonnès sont d'une nature plus grave. «Au moment où j'écris, dit-il, M. Moreau de Jonnès vient de lire à l'Académie des Sciences, sous le titre d'*Études statistiques sur la mortalité dans les différentes contrées de l'Europe*, un mémoire où il a déroulé plus de vingt chiffres mortuaires, dont les presses de la capitale se sont emparées à l'envi, bien qu'ils soient tous ou presque tous imaginaires. Sans disconvenir que la civilisation influe sur la durée de la vie, cet écrivain a découvert que le climat y influe bien davantage encore, attendu qu'en Europe, la mortalité se trouve partout d'autant moins forte, que le froid y est plus rigoureux. Telle est la doctrine qu'il appuie sur trois colonnes de chiffres mortuaires, échelonnés de façon à montrer combien la mortalité des nations civilisées s'abaisse avec la température sous laquelle elles sont placées. A partir des états romains où commence son échelle et où la mortalité, s'il faut l'en croire, s'élève à 1 sur 30, elle tombe à

1744 en Russie, à 1747 en Suède, et finalement à 1759 en Islande. De cette échelle il conclut qu'en fait de vitalité, la prééminence appartient incontestablement aux peuples septentrionaux et d'une manière de plus en plus marquée pour ceux d'entre eux qui ont l'avantage de se trouver plus avancés vers le pôle. Si ces chiffres sont transcrits de registres authentiques, il ne me reste qu'à jeter au feu ceux que j'ai recueillis non sans peine, et qui, pour la plupart, en diffèrent presque du simple au double. M. Moreau s'est dispensé d'indiquer à ses lecteurs où et comment il se sera procuré une foule de registres que j'avais jusqu'ici vainement cherchés, entre autres ceux de l'état romain pris en masse, de l'empire autrichien, de l'Italie, de la Suisse, du royaume de Pologne, de la Grèce, de l'Espagne, de l'Islande, de l'Écosse et finalement de la Turquie européenne à laquelle il assigne avec précision, en 1828, trois cent trente-trois mille décès ; document précieux, sans doute, mais dont il me permettra de croire que le grand-seigneur ou ses ministres n'avaient aucune connaissance, avant de le recevoir de Paris. » Il est à desirer que M. Moreau de Jonnès réponde à cette accusation, ne fût-ce que pour démontrer que si ses résultats sont contraires à la vérité, c'est qu'il a été trompé lui-même par les documens qu'on lui aura fournis.

Les deux lettres de sir Francis d'Ivernois ne sont qu'une introduction à un ouvrage plus étendu que promet l'auteur ; ses vastes connaissances dans la matière qu'il traite, les nombreux documens qu'il a recueillis lui-même et ceux que lui fournissent les états de l'Europe où les recherches statistiques sont en honneur, nous font espérer que cet ouvrage sera excellent ; et la sévérité de ses critiques nous donne le droit d'exiger qu'il remplisse nos espérances.

Procès-verbal des séances publiques pour l'examen des élèves vétérinaires, et Compte rendu des travaux de l'école, pendant l'année 1248 *de l'hégire* ; par M. Hamont, fondateur et directeur de l'École de médecine d'Abouzabel, membre de l'Académie royale de médecine de Paris.

(A Abouzabel, 1833. Format in-4, 56 pages, lithographié, avec un plan de l'école.)

L'école fondée par notre honorable compatriote M. Hamont, prend de jour en jour une extension nouvelle, et rend déjà des

services signalés à l'Egypte, par la conservation des animaux domestiques, autrefois emportés en grand nombre par les épizooties très fréquentes qui affligeaient ce pays, et qui maintenant ont presque disparu, grâce aux mesures hygiéniques indiquées par M. Hamont, ordonnées par le pacha et exécutée par Kourchid-bey, ministre de la guerre et administrateur aussi éclairé que guerrier habile. La langue française est aujourd'hui la langue savante de l'Égypte, les ouvrages de nos auteurs les plus estimés, traduits en arabe, forment la base de l'enseignement dans les écoles de médecine humaine et de médecine vétérinaire d'Abouzabel : des élèves sont venus de l'Egypte à Paris pour achever leurs études médicales, et par leurs succès ils ont déjà répondu à la bonne opinion que l'on avait d'eux. Bientôt de nouveaux élèves viendront encore, conduits par leur savant directeur, M. Hamont, ils iront compléter l'instruction dont ils ont besoin près des professeurs d'Alfort, pour devenir eux-mêmes professeurs habiles et faire refleurir, en Egypte, une science si propre à accroître les richesses et les élémens de prospérité de ce pays.

La parole rendue aux sourds-muets, ou Essai sur l'enseignement méthodique de l'articulation et de la voix; par M. Alph. Laurent, de Blois.

(Paris, 1831. In-8 de 124 pages.)

Aperçu historique des travaux entrepris pour donner aux sourds-muets les bienfaits de l'éducation. L'auteur a un fils sourd-muet qu'il a voulu élever et instruire lui-même, il indique la méthode d'enseignement qu'il a suivie, il en donne une analyse très détaillée et cite plusieurs exemples de sourds-muets qui sont parvenus à parler très distinctement et même d'une manière agréable.

Des divers moyens de communication à l'usage des sourds-muets, et particulièrement de la parole; par le même.

(Blois, 1833.)

Dans cette nouvelle brochure, M. Laurent se plaint de ce que la parole n'est pas suffisamment enseignée aux sourds-muets de nos grandes institutions; il dit, avec raison, que les gestes n'expri-

ment et ne peuvent pas exprimer tout ce que contient la parole; il se loue de la méthode qu'il a employé et dont le développement se trouve dans sa précédente brochure, méthode qui lui a réussi au-delà de son espérance. Il attribue le défaut d'intelligence d'un grand nombre de sourds-muets, non pas à un vice naturel, mais à une éducation incomplète ou mal dirigée.

Précis des travaux du Conseil de salubrité établi près l'administration municipale de Troyes. 1834.

Nous avons publié à l'article *hygiène* un des rapports rédigés par les membres de ce conseil. Le précis que nous annonçons, étant très court, est peu susceptible d'analyse. Tel qu'il est, il indique quels grands avantages les villes peuvent trouver dans une institution chargée de veiller constamment à ce qui concerne la santé de ses habitans.

Tablas nécrologicas del colera-morbus en la ciudad de la Habana y sus arrebales; c'est-à-dire, TABLEAUX DES DÉCÈS *occasionés par le choléra-morbus dans la ville et les faubourgs de la Havanne*, etc.; par DON RAMON DE LA SAGRA.

(Havana, 1833.)

Partout où les Européens se sont établis, ils out fait leur condition meilleure que celle des autres. Cela est surtout vrai dans le nouveau-monde. Les colons y jouissent seuls de la liberté, de la richesse, des douceurs de la vie. Presque tous les autres habitans, au contraire, y gémissent sous le poids des travaux, des misères et des humiliations. *Esclaves*, ils ne s'appartiennent point; on les nourrit, on les soigne pour le profit qu'on en tire. *Affranchis* ou *libres*, s'ils sont pauvres (et c'est là le sort de presque tous), leur dénuement est extrême; personne ne s'intéresse à eux, personne ne les secourt; aussi, leur existence est-elle moins protégée, moins assurée que ne l'est celle des troupeaux d'hommes qui sont la propriété d'un maître, et pour eux la liberté n'est trop souvent que le droit de mourir de faim ou bien de maladies épidémiques.

Cette triste vérité vient d'être pleinement confirmée par les ravages du choléra dans la ville de la Havanne. Les tableaux que nous

annonçons, et qui ont été rédigés avec le secours du gouvernement de l'île de Cuba, en offrent la preuve.

Il en résulte que du 27 février 1833, époque précise de son invasion, le choléra a fait périr à la Havanne huit pour cent des habitans ou environ, jusqu'au 21 avril de la même année, jour où la maladie paraissait avoir perdu son caractère épidémique. Mais ce n'est là qu'une proportion moyenne générale, et M. Ramon de La Sagra a eu grand soin d'ajouter qu'il en avait trouvé de très différentes pour chaque race et condition (*cada casta y condicion*). En voici le résumé, tel qu'il le donne lui-même :

Chez les blancs.	Hommes	5 sur 100
	Femmes	4
Chez les mulâtres libres.	Hommes	6
	Femmes	7
Chez les mulâtres esclaves.	Hommes	6
	Femmes	7
Chez les noirs libres nés dans le pays.	Hommes	10
	Femmes	11
Chez les noirs esclaves nés dans le pays.	Hommes	7
	Femmes	6 1/2
Chez les noirs africains libres. . . .	Hommes	19
	Femmes	17
Chez les noirs africains esclaves. . .	Hommes	10 1/2
	Femmes	8 1/2

Le tableau suivant, tout en exposant des faits intéressans, et en atténuant beaucoup la valeur de ceux qui concernent les mulâtres, surtout les mulâtres libres, dont il montre le petit nombre, donnera une idée, par les lacunes qui s'y remarquent dans la distinction des âges, de la mauvaise tenue des registres publics qui servent, dans l'île de Cuba, à inscrire les morts, du moins en temps d'épidémie.

On y verra pour les âges ce qu'on a observé partout ailleurs, que c'est de sept ans à vingt que le choléra a fait le moins de victimes, et que la première enfance, les hommes faits et les vieillards lui ont payé au contraire un large tribut. Enfin, si l'on rapproche les résultats indiqués ci-dessus de ceux de la *note* déjà publiée, *sur les ravages du choléra dans les maisons garnies de Paris*, on en conclura que la misère doit avoir partout puissamment favorisé le développement de la maladie, ou sa terminaison par la mort.

DÉCÈS

PAR SEXES, AGES ET RACES.

AGES des décédés par le choléra.	Blancs. hommes.	Blancs. femmes.	Mulât. libr. hom.	Mulât. libr. fem.	Mulâtres escl. hom.	Mulâtres escl. fem.	Noirs libres. hom.	Noirs libres. fem.	Noirs esclav. hom.	Noirs esclav. fem.	DÉCÈS TOTAUX occasionés par le choléra. hom.	DÉCÈS TOTAUX occasionés par le choléra. fem.	TOTAUX.
De 0 à 7 ans.	307	257	60	51	7	9	139	137	93	91	606	545	1,151
7 10	42	34	17	9	1	1	20	29	15	17	95	90	185
10 15	36	42	8	16	1	1	34	28	35	39	114	126	240
15 20	36	49	16	19	6	2	27	41	67	67	152	178	330
20 30	184	114	28	50	3	3	103	174	237	190	555	531	1,086
30 40	145	110	18	52	2	6	95	163	140	121	400	452	852
40 50	161	85	12	34	1	1	90	154	73	58	337	332	669
50 60	101	87	16	16	»	»	72	108	46	25	235	236	471
60 70	68	53	4	16	»	»	29	77	16	10	117	156	273
70 80	19	37	4	6	»	»	19	32	9	7	51	82	133
80 90	13	19	2	2	»	»	4	13	1	»	20	34	54
Ages indétermin.	338	142	40	40	9	12	351	240	649	284	1,387	718	2,105
Omissions. . . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . .	. . . .	. . .	. . .	. . . .	. . .	. . . .	. . . .	704
TOTAUX. . . .	1,450	1,029	225	311	30	35	983	1,196	1,381	909	4,069	3,480	8,253 (1)

(1) Formés ainsi : Omissions, 704
Mâles. 3,480
Femelles, 4,069 } 8,253

Considérations sur le traitement des aliénés; par Henri A. M. S. Löwenhayn.

(Saint-Pétersbourg, 1833. In-8 de 144 pages, avec gravures.)

M. Löwenhayn a visité tous les établissemens d'aliénés de l'Europe, avec l'intention d'introduire dans sa patrie les améliorations qu'ils trouverait dans les autres pays. Son livre appelle d'immenses réformes dans la manière dont les aliénés sont traités en Russie; c'est l'œuvre d'un homme de bien; puisse-t-il être écouté et la routine ne pas l'emporter sur les connaissances qu'il transmet à ses compatriotes! L'une des gravures jointes au texte est le plan d'une maison d'aliénés, tel que l'a conçu M. Esquirol. On me croira sans peine si j'ajoute que c'est ce qu'il y aurait de mieux à exécuter, non-seulement en Russie, mais dans toute les villes de l'Europe.

Gaceta médica de Madrid, periodico semanal. N° 1.

(Sábado, 7 de junio de 1834.)

Lorsque la gazette de Madrid contiendra quelques faits relatifs à l'hygiène ou à la médecine légale, nous nous empresserons d'en rendre compte. Aujourd'hui nous avons voulu seulement informer nos lecteurs de l'apparition de ce journal et louer le zèle de ses rédacteurs qui ont bien vite profité de la liberté de la presse accordée à leur pays pour fonder une publication qui ne peut tourner qu'à l'avantage de l'Espagne et à l'honneur de notre profession.

Bulletin médical de Bordeaux.

(Juin 1834. Enfans trouvés.)

M. Chaudru a publié dans ce bulletin, rédigé par plusieurs médecins distingués de Bordeaux, des détails statistiques sur l'hospice des enfans trouvés de cette ville; j'en extrais ce qui suit :

Entrés par an	1,182.
Sortis.	997.
Décédés.	162.

Dans le chiffre d'entrée et de sortie, il faut distinguer sur 1182

entrées, 960 exposés et 222 rentrés de nourrice; et sur les 997 sortis, 800 enfans envoyés en nourrice et 197 sortis définitivement. La dépense de chaque enfant est évaluée à 78 centimes par jour. Ces renseignemens ont été fournis à M. Chaudru, par M. Bancal.

Observateur médical belge, journal de médecine et des sciences accessoires, fondé par la Société encyclopédique, et publié par une société de professeurs et de médecins.

(Bruxelles, 1834. Numéros d'avril, de mai et de juin.)

Ce journal déjà remarquable par plusieurs bons mémoires dus à nos confrères belges, contient des articles relatifs à l'hygiène publique, dont nous rendrons compte dans un de nos numéros. Nous citerons entre autres le mémoire de M. Vleminckx, sur l'ophthalmie de l'armée belge, et celui de M. Cunier, intitulé: de la propagation de l'ophthalmie d'individu à individu.

Rapport général des travaux du Conseil central de salubrité du département de la Gironde, depuis son organisation jusqu'au 1er janvier de l'année 1833; par le docteur Léon Marchant, secrétaire du Conseil et médecin des épidémies.

(Bordeaux, 1834.)

Le conseil de salubrité de Bordeaux est institué sur des bases très larges; il se compose de 21 membres résidans et de membres correspondans établis dans les diverses circonscriptions de ce département. Les membres sont médecins, pharmaciens ou vétérinaires: déjà ils ont fait l'analyse des eaux potables et médicamenteuses de plusieurs localités, se sont occupés de l'influence des émanations marécageuses sur les animaux, de l'assainissement et du dessèchement des marais, et de plusieurs questions de police médicale. Plusieurs correspondans ont fourni la topographie de leur arrondissement.

SAGGIO, etc... *Essai sur la statistique médicale de la maison royale des aliénés de Palerme, depuis* 1825 *jusqu'en* 1832 *;* par le docteur ANTONINO GRECO.

(Palerme, 1833. In-8 de 24 pages).

Jusqu'en 1825, les aliénés de Palerme ont été enfermés dans une sorte d'hôpital ou plutôt de prison. Ils y étaient confondus avec les individus atteints de maladies contagieuses. Leur nourriture était tout-à-fait insuffisante; rien ne les garantissait du froid. Pour les faire obéir, on les frappait de coups de bâton. M. Pisani, touché de pitié pour ces infortunés, et connaissant tout ce qui avait été fait en leur faveur, soit en France, soit en Angleterre et en Allemagne, essaya d'améliorer leur sort; il présenta à son gouvernement le plan d'un établissement à construire, et il fut assez heureux pour être écouté. On adopta ses propositions, et on ne crut pouvoir mieux faire que de le charger de la direction des aliénés. M. Greco, attaché comme médecin à l'établissement dirigé par M. Pisani, rend compte, dans l'essai que nous annonçons, de la statistique des aliénés confiés à ses soins. Nous en donnons ici les principaux résultats :

Malades admis.			
Maniaques,	hommes 158	femmes 102	260
Monomanes.	51	20	71
En démence.	38	27	65
Idiots.	8	3	11
Totaux. . . .	255	152	407

M. Greco n'a pu savoir la date précise de l'entrée de 58 aliénés venant de l'ancien établissement ; les 349 amenés du dehors, sont entrés, 203 du mois de mars au mois d'août; 146 du mois de septembre au mois de février. Le *maximum* a eu lieu en juillet, le *minimum* en février et septembre. C'est donc au printemps et en été qu'il y a eu le plus de malades.

Les guérisons, déduction faite des anciens malades, regardés à juste titre comme incurables, et de 47 autres malades réclamés par leurs parens, ont été de 132 sur 327, ou d'environ 2/5.

Les morts ont été d'un quart, sur la totalité des malades admis.

Il est à regretter que M. Greco n'ait pas fait mention, ne fût-

ce que pour mémoire, de la paralysie générale qui complique si fréquemment la folie, surtout à Charenton. Peut-être n'a-t-il pas eu l'occasion de voir cette complication dans la maison de Palerme, car elle est fort rare dans les pays méridionaux. D'après un travail statistique sur la maison royale de Charenton (*Annales d'hygiène*, Ier vol.), publié par M. Esquirol, la proportion des paralytiques de cet hospice est de 1 sur 6 aliénés, les deux sexes réunis; elle est, pour les hommes, de 1 sur 3,8; et pour les femmes, de 1 sur 18 seulement. A Rouen, elle est de 1 sur 11; à Toulouse, de 1 sur 20; à Montpellier, sur 152 aliénés traités par M. Rech, de 1822 à 1825, il n'y en avait pas un seul; et sur 500 aliénés traités dans l'hôpital d'Aversa, à Naples, il n'y en avait que deux ou trois.

L'essai de M. Greco, quoique chargé de chiffres, est fort intéressant à lire; il est fait dans un bon esprit, et prouve cette vérité déjà mille fois prouvée et encore trop méconnue, qu'un hospice bien construit et bien administré, est un puissant moyen de guérir l'aliénation mentale.

THE, etc... *Le Magasin médical,* rédigé par MM. PIERSON, FLINT et BARTLETT.

(Paraissant tous les mois depuis 1832. Boston.)

Les articles concernant l'hygiène ou la médecine légale, insérés dans ce recueil pendant l'année 1832, sont les suivans :

1° De l'empoisonnement par l'arsenic, par Augustin et Gould.
2° Sur l'état et la pratique de la médecine, à Constantinople, par C. Bryce,

Et pendant l'année 1833.

3° Observations sur la folie. Analyse de l'ouvrage de M. Combes.
4° Sur le témoignage des médecins dans un cas de meurtre.

Fragmens psychologiques sur la folie ; par FRANÇOIS LEURET, docteur en médecine.

(Paris, 1834, chez Crochard.)

Les matières traitées dans cet ouvrage sont rangées sous les chapitres suivans :

Première partie. Délire de l'intelligence. Incohérence des idées : Cohésion anormale et finité d'idées fausses se rapportant : aux choses physiques ; aux objets de la sensation ; aux organes ou à la personnalité du sujet pensant. Hallucinations de la vue ; de l'ouïe ; de la vue et de l'ouïe ; du goût ; de l'odorat ; du toucher et des organes intérieurs ; de tous les sens. Visions. Incubes. Inspirations passives.

Deuxième partie. Délire des passions. Monomanie d'orgueil. Ascétisme. Hypochondrie, déterminée par une lésion physique ; par un affaiblissement aperçu des facultés intellectuelles ; sans lésion préalable de la santé physique ou de l'intelligence. Terreur de la damnation.

Transactions de la Société de médecine et de chirurgie de Calcutta ; tom. VI, Calcutta, 1833.

(Vol. in-8 de 509 pages. (En anglais.)

Les mémoires concernant l'hygiène, qui se trouvent insérés dans ce recueil, sont les suivans :

1° Sur le climat de Bangalore et la fréquence de l'hépatite dans cette résidence, par M. Mouat.

2° Essai sur la topographie médicale de Gowhattee, et sur les maladies particulières aux natifs de cette ville, par John Leslie ;

3° Mémoire sur le catharre épidémique qui a régné à Penang, aux mois de juillet et d'août 1831, par M. Ward ;

4° Mémoire sur quelques expériences relatives à la vaccination, par M. Macpherson ;

5° Mémoire sur le bronchocèle ou goître de nipal, etc., par M. Bramley.

6° Sur l'efficacité de la vaccination dans l'Inde, par M. Mercer.

7° Du climat de Canton et des avantages qu'en peuvent retirer les malades de l'Inde, par M. Pearson.

Cours d'histoire naturelle médicale ; 1re partie, corps bruts, tom. 1er.

(In-8 de 354. Paris, chez Just Rouvier et Lebouvier, rue de l'École de Médecine, n. 8 ; 1834.)

Cet ouvrage, destiné à former un système complet d enseignement

pour les sciences naturelles, est attribué à des professeurs et à des agrégés de la faculté de médecine. Le premier volume qui vient de paraître, contient la physique médicale; on y trouve une exposition claire, méthodique et complète des matières qui font le sujet de cette science. Quand les volumes qui doivent suivre celui que nous annonçons, auront paru, et que l'ouvrage sera terminé, nous en rendrons un compte plus détaillé.

Jurisprudence de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie en France, contenant la médecine légale, la police médicale, la responsabilité des médecins, chirurgiens, pharmaciens, etc.; l'exposé et la discussion des lois, ordonnances, réglemens et instructions concernant l'art de guérir, appuyé des jugemens des cours et des tribunaux; par Adolphe Trébuchet, avocat, chef de bureau de la police médicale et des établissemens insalubres, à la Préfecture de police.

(Paris, chez Baillière, rue de l'École de Médecine, n. 13 *bis*; 1834. In-8 de 756 pages.)

Recueil exact et complet de tout ce qui intéresse la jurisprudence relative à l'art de guérir; discussions bien raisonnées, approfondies et consciencieuses des points en tige; conclusions basées sur les faits rapportés avec toutes les circonstances qui peuvent en faire apprécier la valeur. L'ouvrage de M. Trébuchet, fruit d'un travail long et pénible, sera apprécié comme il le mérite, et il fournira pour la confection des lois à faire sur l'exercice de la médecine de précieux documens. Ne pouvant aujourd'hui en présenter une analyse détaillée, il me suffira, pour donner une idée de l'esprit qui a présidé à sa rédaction, de citer un passage relatif au *secrets des médecins*. Après avoir établi que dans aucuns cas la loi n'exige que le médecin se porte dénonciateur, si ce n'est l'art. 30 du Code d'instruction criminelle, art cle inexécuté et dont la violation n'entraîne d'ailleurs aucune peine; M. Trébuchet s'exprime ainsi : « La médecine est comme le sacerdoce; les devoirs qu'elle impose sont sacrés, quelquefois même implacables. D'un mot, vous pouvez retirer un ami d'un précipice et vous ne pouvez le dire parce qu'il y a deux hommes en vous, l'homme du monde et le médecin; le médecin auquel on ne songe pas même à deman-

der ce secret, tant il est naturel; auquel la mère raconte des choses à déshonorer dix fois sa fille, et sans crainte, sans hésitation, avec confiance, parce que cet homme peut la guérir, lui rendre la vie, la santé; le médecin enfin, auquel un homme criminel et fugitif vient montrer ses blessures, sans prendre le soin de lui en cacher les causes, sans concevoir même la pensée qu'il puisse être trahi. Honneur à la profession qui inspire une telle confiance; mais aussi, honte et réprobation, et devant Dieu et devant les hommes, pour ceux qui la trahissent! »

M. Trébuchet traite successivement : De la médecine légale judiciaire, — criminelle, — civile : De la médecine légale privée et administrative : Des conditions que doivent présenter les médecins légistes : Des règles à suivre dans les expertises médico-légales : Des faux rapports : De la responsabilité médicale : Des honoraires et des vacations des médecins : Des donations et testamens en faveur des médecins : Du secret dans l'exercice de la médecine : Des officiers de santé : De l'exercice de la pharmacie : Des remèdes secrets : Des réglemens sur la médecine, — sur la pharmacie, — sur les remèdes secrets, — sur les eaux minérales, etc., et termine par des observations sur les patentes, la police sanitaire, la vaccine, le conseil de salubrité, les ordonnances relatives aux asphyxiés et noyés.

Le rédacteur principal,

LEURET.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE ;

PAR

MM. ADELON, ANDRAL, D'ARCET, BARRUEL, CHEVALLIER, DEVERGIE, ESQUIROL, GAULTIER DE CLAUBRY KERAUDREN, LEURET, MARC, ORFILA, PARENT-DUCHATELET, VILLERMÉ.



TOME DOUZIÈME. — SECONDE PARTIE.

PARIS,

E. CROCHARD, LIBRAIRE,

RUE ET PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 13.

BRUXELLES, AU DÉPÔT DE LA LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE.

1834.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARANCIÈRE, N. 5.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

SUR LA POPULATION

DE LA GRANDE-BRETAGNE,

CONSIDÉRÉE PRINCIPALEMENT ET COMPARATIVEMENT DANS LES DISTRICTS AGRICOLES, DANS LES DISTRICTS MANUFACTURIERS ET DANS LES GRANDES VILLES;

PAR L. R. VILLERMÉ.

Je dois à l'obligeance de sir Harry Verney, membre de la Chambre des communes d'Angleterre, le dernier ouvrage officiel sur la population de la Grande-Bretagne; il forme 3 vol. in-fol. qui ont été imprimés par ordre de la Chambre des communes, et publiés depuis quelques mois seulement. Il est intitulé:

ABSTRACTS OF THE ANSWERS AND RETURNS *made pursuant to an* ACT *passed in the eleventh year of the reign of his majesty king* GEORGE IV, *intituled:*

an ACT *for taking an account of the population of* GREAT BRITAIN, *and of the increase or diminution thereof. MDCCCXXXI.*

Cet ouvrage est divisé en deux parties: la première offre les détails du recensement (*enumeration abstract*); et la seconde, les détails relatifs au mouvement de la population, aux naissances, mariages et décès (*parish register abstract*). Enfin, les résultats généraux de la double enquête se trouvent résumés dans une curieuse préface à laquelle je vais faire de nombreux emprunts.

PREMIÈRE PARTIE.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX DU RECENSEMENT.

Le recensement de la population paraît avoir été très complet. Il a été fait par paroisses, villes et comtés. Les inspecteurs des pauvres (*over-seers*), en Angleterre, et les maîtres d'école (*school-masters*), en Écosse, en ont été chargés. Des instructions ont d'ailleurs dirigé partout ces espèces d'officiers dans leur travail.

Il en résulte que, le 30 mai 1831, jour où l'on a commencé le dénombrement, il y avait dans toute la Grande-Bretagne, c'est-à-dire dans l'Angleterre, le pays de Galles, l'Écosse et les îles qui en dépendent, savoir (1):

(1) Les chiffres suivans sont tous plus forts que ceux du tableau inséré aux pages xij et xiij de la Préface, parce qu'on n'a

Maisons habitées. 2,866,595
— en construction . . 27,553
— inhabitées. 133,331
Familles. . . . . 3,435,059, ou 5 à-peu-près, dans 4 maisons habitées, terme moyen.

Ces 3,435,059 familles se partageaient comme il suit, pour les occupations :

967,789, ou les 0,28 principalement employées dans l'agriculture ;

1,442,166 ou les 0,42, principalement employées dans le commerce, les manufactures et les arts mécaniques ;

Et 1,025,104 non comprises dans les deux classes précédentes.

La population totale a été trouvée de 16,643,028 individus, dont :

13,091,005 en Angleterre,
806,182 dans le pays de Galles,
2,365,114 en Écosse,
105,710 dans les îles de Jersey, Guernesey, etc., et Mann ; enfin
277,017 pour l'armée, la marine et les condamnés enfermés dans les pontons.

Il faut compter 4 individus 85/100 par famille, en comprenant l'armée, la marine et les condamnés en-

---

pu, lors de la rédaction de ce tableau, y comprendre les petites îles de la mer Britannique, dont les résultats sont réunis en un appendix (*appendix A*), p. 1052-1059 du second volume.

fermés dans les pontons, ou 4,76 si on les retranche.

Parmi les 16,643,028 personnes, il y en avait :

8,211,572 du sexe masculin, et
8,431,456 du sexe féminin.

C'est 37 hommes contre 38 femmes, à très peu près.

La plus forte proportion des femmes s'observe en Écosse et dans les îles dites Normandes et de Mann.

Sur les 8,211,572 individus du sexe masculin, 3,969,124, ou les 0,485, avaient 20 ans accomplis ou plus, et 4,242,448, ou les 0,515, n'avaient pas atteint cet âge.

Par conséquent, l'âge qui partageait tous les individus du sexe masculin en deux moitiés égales, une plus âgée et l'autre plus jeune, était au-dessous de 20 ans. (1)

Parmi les 3,969,124 hommes faits, on a compté:

361,006 cultivateurs ou usufruitiers du sol (*occupiers*), 1 sur 11;
800,745 ouvriers de l'agriculture, 1 sur 4 1/2 ou environ;
404,736 employés dans les manufactures ou aux machines des manufactures, 1 sur près de 10;

(1) Si l'on avait fait la même recherche pour les femmes, on aurait trouvé, bien certainement, qu'il y en a, *proportion gardée*, un peu moins au-dessous de vingt ans, et un peu plus au-dessus.

1,167,556 employés dans le commerce de détail et dans les arts mécaniques, soit comme maîtres, soit comme ouvriers, c'est 1 sur 3 4/10;

216,263 capitalistes, banquiers, médecins, avocats et autres hommes instruits, 1 sur 18 1/3;

611,744 ouvriers autres que les précédens, 1 sur 6 1/2;

237,337 dont les conditions et métiers ne sont pas indiqués, c'est 1 sur 16 2/3; et

79,737 domestiques, ou 1 sur près de 50.

Les autres domestiques du sexe masculin qui n'avaient pas encore 20 ans accomplis, étaient au nombre de 35,220.

Enfin, on a compté 114,957 domestiques mâles de tous âges, contre 674,881 du sexe féminin, ou à-peu-près six fois autant des seconds que des premiers. Si l'on rapporte les uns et les autres à la population de leur sexe respectif, c'est un domestique mâle sur 71 à 72; et du sexe féminin, sur 12 à 13.

Tels sont les résultats les plus généraux du recensement de 1831. Ce recensement n'a point donné, comme les précédens, la distribution par âges de la population. C'est une lacune; mais en compensation nous trouvons, pour la première fois, des tables de mortalité sur lesquelles on ne saurait appeler trop l'attention.

DEUXIÈME PARTIE.

On a déjà dit que cette seconde partie de l'ouvrage concerne le mouvement de la population. Elle résulte du dépouillement des registres baptistaires, mortuaires et de mariages fait par le clergé, et elle ne s'étend point à l'Écosse. Cette seconde partie est divisée, comme la première, en autant de chapitres, pour ainsi dire, qu'il y a de comtés.

Elle offre :

1° Pour chaque canton ou district (*hundred*), le tableau, par année et par sexe, du nombre des baptêmes, enterremens et mariages qui ont eu lieu pendant la période décennale de 1821 à 1830 inclusivement;

2° Pour l'ensemble de chaque comté, quatre tableaux qui résument tous les faits:

Le premier, semblable à celui dont on vient de parler, est suivi de courtes notes où l'on indique:

Le nombre des paroisses et chapelles dont les registres ont été dépouillés;

Le degré de confiance que méritent les documens;

Les nombres moyens annuels *probables* des mariages, naissances et décès qui n'ont point été constatés dans les registres;

Et le nombre des enfans illégitimes enregistrés en 1830.

Le second tableau fait connaître, en les classant par sexe et par chaque année de la vie, tous les décédés dont les âges ont été inscrits pendant les dix-

huit années consécutives de 1813 à 1830 inclusivement.

Le troisième tableau est en partie la reproduction du second; mais ici on a fait des périodes ou catégories d'âges, de 5 en 5 ans, jusqu'à 20 ans, et ensuite de 10 en 10 ans. Puis, afin de rendre tous les résultats comparables, on a indiqué la proportion des décès de chaque période et leur rapport aux vivans des mêmes âges, en supposant 10,000 les décès totaux, et en combinant les chiffres du dénombrement de 1831 avec la distribution par âges de la population de 1821.

Le quatrième ou dernier tableau fait connaître, année par année, pour les 30 dernières, à dater de 1801, le rapport des décès à la population, mais sans distinction d'âge et de sexe. Ce rapport est donné de deux manières: d'après le nombre des décès enregistrés, et en ajoutant à ces décès le nombre *présumé* de ceux qui n'ont point été inscrits sur les registres.

3° Après ce tableau viennent les détails sur l'accroissement de la population depuis 1801; et lorsque dans un comté il y a une très grande ville, ou bien une autre localité très remarquable (comme l'île d'Ély dans le comté de Cambridge, la ville de Plymouth dans le comté de Devon, celle de Birmingham dans le comté de Warwick, etc.), tous les détails qui concernent ces villes ou localités, sont donnés séparément.

4° En outre, des tableaux d'ensemble, semblables à ceux dont on vient de parler, résument les faits de l'Angleterre et de la principauté de Galles, pris cha-

cun en masse, et ensuite les faits des deux pays réunis.

5° Enfin, la seconde partie de l'ouvrage contient encore une vingtaine ou environ de cartes géographiques muettes, où les comtés, coloriés diversement, sont divisés par cantons ou districts, et où les résultats principaux des recherches sur chacune de ces divisions territoriales, se trouvent indiqués comparativement pour 1801, 1811, 1821 et 1831.

Le rédacteur de l'ouvrage, M. Rickman, a consigné dans la préface des observations fort curieuses concernant les listes de naissances, mariages et décès. Analysons ces observations :

§ I. *Mariages.*

On peut accorder assez de confiance aux listes que l'on en a dressées à l'aide des registres, parce que, si l'on excepte les mariages des quakers et des juifs qui ont lieu hors de l'église anglicane, et quelques autres que l'on va contracter en Écosse, surtout du Cumberland et du Northumberland, il ne paraît point qu'il y ait d'omissions. M. Rickman n'en signale aucune pour le pays de Galles, mais il évalue à 320 ou environ, le nombre annuel des mariages des juifs et des quakers qui, dans l'Angleterre propre, ne sont point célébrés par l'église anglicane.

De 1826 à 1830 inclusivement, on a compté un mariage annuel sur 128 personnes. C'est dans le comté de Middlesex qu'il y en a le plus, proportion gardée, 1 sur 103 ; et dans celui d'Hertford qu'il y en a le moins, 1 sur 175. On remarque d'ailleurs que

depuis le commencement du dix-neuvième siècle, ces deux comtés ont toujours eu, le premier, le *maximum* proportionnel des mariages, et le second leur *minimum*. Mais les mariages secrets se contractent particulièrement dans la métropole, qui fait partie du Middlesex, et augmentent, pour ce comté, le chiffre des mariages, par conséquent leur proportion.

§ II. *Naissances.*

Les omissions des registres de baptêmes sont très nombreuses. Année commune, M. Rickman n'en compte pas moins de 14,079 pour l'Angleterre propre, et de 3,045 pour le pays de Galles, 17,124 en tout. C'est d'ailleurs approximativement, et d'après des données dont beaucoup sont incertaines, que ces évaluations ont été faites.

Quoi qu'il en soit au juste du nombre des omissions, le même M. Rickman les explique, pour les anglicans, par la négligence ou l'irréligion de quelques personnes qui ne font point baptiser leurs enfans, surtout dans les très grandes villes; par la mort des nouveau-nés, avant qu'on ait pu les baptiser; par les baptêmes administrés dans les maisons particulières (*private baptism*); et, pour les dissidens, par la non-présentation des enfans à l'église anglicane.

Le nombre total des baptêmes réunis ou calculés, lors des quatre recensemens de l'Angleterre et du pays de Galles, paraît s'élever à 16,323,576, dont 8,335,866 de garçons, et 7,987,710 de filles. C'est 10,435 des premiers contre 10,000 des secondes, ou 24 contre 23. Ce rapport entre les deux sexes offre

un peu moins de garçons qu'on n'en observe ailleurs; mais M. Rickman affirme qu'on omet plus souvent de les enregistrer que les filles. (*Not forgetting, that of unregistered infants a larger portion are males than females*. V. préface, p. XLIV, lignes 5 et 6.)

Le nombre des naissances enregistrées depuis le commencement du siècle, a été, savoir :

	Sexe masc.	Sexe fém.	Total.
De 1801 à 1810 —	1,468,677 —	1,410,229 —	2,878,906
De 1811 à 1820 —	1,664,557 —	1,590,510 —	3,255,067
De 1821 à 1830 —	1,917,444 —	1,836,049 —	3,753,493
	5,050,678	4,836,788	9,887,466

La proportion générale des naissances enregistrées pendant les dix dernières années, c'est-à-dire de 1821 à 1830, a été, terme moyen annuel, d'une sur 34 habitans. Les extrêmes dans les divers comtés sont depuis 1 sur 38 jusqu'à 1 sur 31. Cambridge, Middlesex, Notts, Worcester, offrent le *maximum*, et Surrey le *minimum*. Le rédacteur de l'ouvrage fait abstraction du Monmouthshire, qui n'aurait qu'une naissance annuelle enregistrée sur 45 habitans, si les documens, qui regardent ce comté, n'étaient pas incomplets. Enfin, si l'on ajoute les naissances non enregistrées, telles du moins qu'on peut les connaître, le rapport général pour l'Angleterre et la principauté de Galles réunis, serait, terme moyen annuel, d'une personne sur 28 depuis 1820.

§ III. *Enfans illégitimes.*

La proportion des naissances de bâtards dans la Grande-Bretagne, était toujours restée jusqu'ici

un secret, un véritable mystère, qui, laissant le champ libre aux conjectures, semblait justifier toutes les suppositions que l'on voulait faire à cet égard. C'est peut-être à cette considération que nous devons les recherches qui viennent d'être faites pour la première fois sur la quantité des naissances illégitimes. Quoi qu'il en soit, il résulte de ces recherches qu'en 1830 (elles n'ont eu lieu que pour cette seule année), le nombre total des bâtards enregistrés a été, dans toute l'Angleterre et le pays de Galles, de 20,039, dont 10,147 garçons et 9,892 filles. C'est 10,255 de ceux-là contre 10,000 de celles-ci, ou 41 contre 40.

La proportion générale de ces naissances est d'une contre 18 d'enfans légitimes, contre 19 dans l'Angleterre propre et contre 12 dans le pays de Galles.

Certes, on doit s'étonner de trouver beaucoup plus de bâtards pour le pays de Galles, qui n'a pas une seule grande ville, que pour l'Angleterre proprement dite, où, d'un autre côté, il y a tant de manufactures. Mais, ce qui n'est pas moins surprenant, la proportion des naissances illégitimes serait à son *minimum*, 1 sur 38, dans le comté de Middlesex, celui de la métropole. Ce dernier fait est d'autant plus remarquable, que chez les autres nations européennes ce sont les grandes villes manufacturières ou de commerce qui, avec les capitales, comptent, proportion gardée, le plus de naissances de bâtards. Il est vrai qu'il n'y a point, en Angleterre, d'hôpitaux d'enfans-trouvés, qui multiplient ces sortes de naissances, et que M. Rickman lui-même, le ré-

dacteur de l'ouvrage, a soin de dire que, dans la métropole l'opulence et la *densité* des habitans permettent de les cacher (*The general opulence as well as the density of population in the metropolis, facilitates the concealment of illegitimate birth.* V. la préface, p. XLIV). Cette dernière assertion est la preuve qu'à Londres les listes des naissances de bâtards sont loin d'être complètes; et d'ailleurs, puisqu'il y a tant d'omissions sur les registres de baptêmes, n'est-il pas vraisemblable qu'elles ont lieu surtout pour ces enfans, non-seulement dans la capitale, mais encore dans toute l'Angleterre?

§ IV. *Décès.*

Les omissions des registres d'enterremens sont évaluées, terme moyen annuel, pour la période décennale de 1821 à 1830, à 8,536 pour l'Angleterre propre, et à 851 pour le pays de Galles, en tout à 9387. Elles sont donc moins nombreuses que celles des registres de naissances. Voici les causes auxquelles on les attribue :

Plusieurs communions dissidentes, telles sont celles des juifs et des catholiques romains à Londres et dans d'autres villes, ont des cimetières particuliers, dont les registres n'ont pas été consultés.

Beaucoup de pauvres et d'autres personnes encore sont enterrées sans aucune cérémonie religieuse, et il en est de même des enfans qui meurent avant de recevoir le baptême. La mort des militaires, des marins, qui périssent hors du pays, n'est pas non plus enregistrée.

Enfin, dit M. Rickman, on peut supposer quelques autres omissions, surtout pour les localités où les ministres ne résident point et dont les registres sont tenus par de petits bénéficiers.

Les nombres d'enterremens, enregistrés depuis l'année 1801, ont été, savoir :

	Sexe masc.		Sexe fém.		Les 2 sexes.
De 1801 à 1810 —	981,639	—	968,550	—	1,950,189
De 1811 à 1820 —	1,011,417	—	998,581	—	2,009,998
De 1821 à 1830 —	1,251,105	—	1,211,802	—	2,462,907
	3,244,161	—	3,178,933	—	6,423,094

C'est pour la période des 30 années, 50 du sexe masculin, contre 49 du sexe féminin. Nous avons vu que, pour les naissances enregistrées, c'est 24 garçons contre 23 filles. La différence, dans l'excédant des naissances de garçons sur l'excédant des décès du sexe masculin, serait la proportion des hommes qui périssent à l'étranger par la guerre, le commerce, les voyages ou l'émigration. N'oublions pas d'ailleurs que, d'après M. Rickman, il y a, dans les listes de baptêmes, un peu plus d'omissions pour les garçons que pour les filles. Avant l'année 1821, les décès des deux sexes étaient en nombre a très peu près égal (1), mais l'effet de la paix a été d'augmenter la proportion des mâles qui meurent ou sont enterrés dans le pays. (2)

§ V. *Marche générale de la mortalité depuis* 1780.

De 1780 à 1815, le nombre annuel des décès, du

(1) 75 d'hommes contre 74 de femmes de 1801 à 1810, et 78 contre 77 de 1811 à 1820.

(2) C'est, depuis 1821, 32 hommes contre 31 femmes.

moins celui des décès enregistrés dont on a recueilli les listes, ne s'est point accru dans l'Angleterre et le pays de Galles, bien que pendant cette période de 36 ans la population ait augmenté de 3,300,000 individus ou environ.

En voici la preuve :

ANNÉES.		Année moyenne des enterremens.		Population au commencement de la période.
De 1780 à 1784	—	192,813	—	7,814,027
De 1785 à 1789	—	187,029		
De 1790 a 1794	—	193,373	—	8,540,738
De 1795 à 1800	—	196,287		
De 1801 à 1805	—	194,094	—	9,187,176
De 1806 à 1810	—	195,944		
De 1811 à 1815	—	193,847	—	10,407,565
Terme moyen des 36 années..		193,198		
En 1820, la population était de..............				11,957,655

On remarque pour les cinq premières années, les cinq dernières, et la période entière, également 193,000 décès annuels ou à-peu-près. On est donc autorisé à en déduire que, pendant les 36 années qui se sont écoulées de 1780 à 1815 inclusivement, la mortalité, c'est-à-dire la proportion des décès, a toujours diminué en Angleterre. Les effets de la disette ou cherté des vivres, en 1795 et 1800, se reconnaissent très bien, d'ailleurs, dans l'augmentation du nombre des enterremens de ces deux années. (210,309 en 1795, et 208,063 en 1800.)

« C'est de 1811 à 1821 que la mortalité paraît « avoir été à son *minimum* proportionnel ; mais de- « puis lors elle paraît s'être accrue aussi vite qu'elle

« avait diminué, à dater de 1800. » (*The mortality of the inhabitants of England appears to have sunk to its* minimum *in the decade preceding the population abstract of* 1821 *; and since that time it seems to have risen as fast as it descended after the year* 1800. V. la préface, p. xxxv.)

Le rédacteur de l'ouvrage dont je rends compte ne met point en doute que parmi les causes qui ont diminué la mortalité ou allongé la vie avant 1821, il ne faille mentionner des maisons moins encombrées, une meilleure alimentation, une propreté plus grande pour toutes les classes d'habitans, et pour la population agricole le desssèchement de marais et de grands cantons humides. « C'est du « moins depuis lors que les maladies de mauvais ca- « ractère (*infectious fevers*) ont presque entièrement « cessé leurs ravages, même dans la métropole, et « qu'on ne parle plus de ces fièvres intermittentes « qui, auparavant, infectaient une grande portion « du pays, et particulièrement les cantons maré- « cageux. Ainsi, la ville de Londres n'est plus le « théâtre de la peste, depuis qu'elle a été rebâtie par « suite de l'incendie de 1666 ; et depuis que la réforme « de la religion, les perfectionnemens de l'agricul- « ture, permettent de ne plus se nourrir de poissons « ou d'autres mets salés pendant la plus grande « partie de l'année, le scorbut de terre (*Land-* « *scurvy*) a disparu de la Grande-Bretagne, ainsi « que la lèpre. »

La proportion moyenne annuelle des décès, *enregistrés* pendant les cinq années 1826-1830, a été

d'un sur 51 habitans pour l'Angleterre, sans le pays de Galles. Les deux extrêmes sont 1 sur 41 dans le Middlesex et 1 sur 64 dans le Cornwall (1). Si l'on comprend les décès non enregistrés, décès dont le nombre n'est point exactement connu, la mortalité générale annuelle de l'Angleterre et du pays de Galles réunis, devient alors d'un sur 49, à dater de 1820.

« Mais supposons, dit M. Rickman, que depuis « cette dernière année jusqu'à 1830, il faille ajouter « un sixième aux décès enregistrés annuellement, « pour avoir les décès totaux (c'est-à-dire 41,048 « à 246,290), et que la population moyenne ait été « de 12,938,030 individus, on aura, pour propor- « tion moyenne annuelle des dix années, 1 mort sur « 45 personnes (*But supposing*, for the sake of ar- « gument, *that one sixth may be justly added to* « *the average of the registered burials* (1820, « 1830) *and assuming the medium population at* « 12,938,030, *then* (246,290 + 41,048=287 338) « *the proportion of deaths has been one in forty-five* « *of the population*); et, pour les années 1780 et « immédiatement suivante, 1 sur 34 à 35, si l'on « fait la même opération, en rapportant les décès « totaux au nombre des habitans d'alors. (V. pré- « face, p. 35.)

« Une mortalité annuelle d'une personne sur 49,

---

(1) On ne peut compter sur les résultats en apparence si favorables du Monmouthshire, 1 sur 69.

« pendant les dix années 1820-1830, est bien « moins forte que celle des autres nations euro« péennes..... Mais il faut aussi convenir, ajoute « M. Rickman, que les omissions dans les registres « d'enterremens du Monmouthshire, de la prin« cipauté de Galles et des très grandes villes, ne « permettent point d'arriver à une juste estimation « des décès. » (*A proportion as unlikely in amount beyond the mortality of other european nations in the same climate, as one in forty-nine during the last ten years falls short of that mortality. The question is thus laid open for discussion; for it must be confessed, that the defective registry of burials in Monmouthshire and in Wales, and in very large towns, cannot be subjected to satisfactory estimate, so that resort must be had to argumentative inference.*)

§ VI. *Mortalité par sexe et par âges.*

La table générale de mortalité par sexe et pour chaque année de la vie, formée en additionnant toutes les tables des comtés de l'Angleterre propre et du pays de Galles, ne comprend pas moins de 3,938,496 décès effectifs (1,996,195 pour le sexe masculin, et 1,942,301 pour le sexe féminin), observés durant les 18 années consécutives de 1813 à 1830. C'est bien certainement la plus large, et de beaucoup, qui ait jamais été dressée. (1)

(1) Tout récemment, M. Quetelet en a calculé une pour la Belgique, qui est fondée sur à-peu-près 387,168 décès. Cette table, qui n'a point encore été publiée, et qui offre aussi la distinction

Il résulte de la table dont il s'agit, que sur 1000 individus, il en est mort, savoir :

ANNÉES.		Pour le sexe masculin.	Pour le sexe féminin.	Pour les deux sexes réunis.	C'est en Belgique d'après MM. Quetelet et Smits.
A 1 an juste.		219	176	195	225
— 2	—	289	241	265	295
— 5	—	369	321	345	376
— 10	—	412	362	388	417
— 15	—	439	389	414	440
— 20	—	470	426	448	465
— 30	—	543	509	526	532
— 40	—	645	582	594	591
— 50	—	670	649	660	652
— 60	—	741	717	730	728
— 70	—	833	810	821	830
— 80	—	934	918	926	941
— 90	—	992	988	990	993
— 100	—	999.7	999.4	999.5	1,000

Par conséquent, à tous les âges de la vie, sur un même nombre d'individus nés en même temps, les femmes comptent moins de morts que les hommes. En d'autres termes, si l'on excepte l'époque de 20 ans à 40, qui est celle des couches, elles sont constamment plus vivaces que les hommes.

D'un autre côté, si nous supposons que la loi de la mortalité en France, calculée par M. Duvillard, est

des sexes, était la plus large de toutes celles qu'on avait faites jusqu'ici; elle l'était plus que la table de mortalité qui a paru, pour le même pays, dans les *Recherches sur la reproduction et la mortalité de l'homme*, par le même M. Quetelet et par M. Smits.

applicable à l'état actuel, ce dont il est bien permis de douter, la mortalité serait très sensiblement plus forte chez nous qu'en Angleterre. En effet:

A 1 an juste, le 5e à peine de ceux qui naissent aurait cessé de vivre en Angleterre, tandis que ce serait le quart ou à-peu-près en France;

A 5 ans, le tiers en Angleterre, les 2/5 en France;

A 20 ans, les 9/20 de l'autre côté de la Manche, et la moitié chez nous;

A soixante ans, près des 3/4 en Angleterre, et tout près des 4/5 en France;

Enfin, sur 1000 naissances, il resterait, à l'âge de 90 ans, 10 personnes en Angleterre, et seulement 4 chez nous.

Si l'on examine, âge par âge, la table générale des morts en Angleterre, on en déduira que, dans ce pays, on n'inscrit pas les âges des décédés avec plus d'exactitude que dans d'autres; car on observe, pour les âges ronds de 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 et même 100 ans, des chiffres bien plus forts que pour les âges qui précèdent ou qui suivent immédiatement. C'est au point que 53,953 décès sont attribués à l'âge de 70 ans, et seulement 33,038 et 32,162 à ceux de 69 et 71 ans. Au reste, cette irrégularité dans la suite des nombres est la preuve de la bonne foi qui a présidé au dépouillement des listes, et doit inspirer beaucoup plus de confiance que si l'on avait cherché à la faire disparaître.

Enfin, à mesure qu'on s'éloigne du moment de la naissance, on voit la probabilité de mourir dans le cours de l'année diminuer continuellement jusqu'à

l'âge de 15 ans, et au contraire, après cette époque de la vie on la voit s'accroître continuellement jusqu'à l'âge le plus avancé. Remarquons que c'est de même en Belgique, tandis qu'en France, d'après M. Duvillard, l'âge de la plus grande ténacité vitale serait 11 ans ou 4 ans plus tôt.

Le tableau suivant montre d'ailleurs combien, sur 1,000 individus, il en meurt par année moyenne, dans chaque période de la vie, d'après la table générale de la mortalité en Angleterre et dans le pays de Galles :

ANNÉES.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Les deux sexes réunis.
De 0 à 5 ans.	0,074	0,064	0,069
— 5 10 —	0,014	0,012	0,013
— 10 15 —	0,009	0,008	0,009
— 15 20 —	0,011	0,012	0,012
— 20 30 —	0,014	0,015	0,014
— 30 40 —	0,014	0,015	0,014
— 40 50 —	0,016. 5	0,016	0,016
— 50 60 —	0,022	0,019. 5	0,021
— 60 70 —	0,035	0,033	0,034
— 70 80 —	0,060. 5	0,057	0,059
— 80 90 —	0,089	0,086	0,087
— 90 100 —	0,096	0,095	0,095

Ces proportions ont été calculées, 1° à l'aide du tableau des décès par âges; 2° du dénombrement, également par âges, fait en 1821, c'est-à-dire au milieu de la période que comprennent les observations sur les décès; 3° et aussi à l'aide du nombre d'individus de chaque sexe trouvés en 1831.

De la classification par âges des décédés, il résulte, *si elle est exacte*, que la *vie probable* est, terme moyen, de 26 ans au moment de la naissance (non de 25, comme le dit M. Rickman). En d'autres termes, on peut parier 100 contre 100, lorsqu'on ne distingue point le sexe, qu'un enfant qui vient au monde atteindra l'âge de 26 ans, car à cet âge le nombre des enfans nés en même temps est juste réduit de moitié. S'il s'agissait d'un garçon, on trouverait que sa vie probable à la naissance est de 23 ans, et s'il s'agissait d'une fille, qu'elle est de plus de 28 ans.

Tels sont les résultats généraux pour l'Angleterre et la principauté de Galles réunies. Mais dans la dernière, où la mortalité paraît être moins rapide que dans l'Angleterre propre, la vie probable au moment de la naissance serait d'un peu plus de 30 ans pour le sexe masculin, et de tout près de 40 pour le sexe féminin, si les omissions des registres signalées par M. Rickman lui-même, portent également, proportion gardée, sur tous les âges.

§ VII. *Différences que présente la mortalité dans les districts agricoles et manufacturiers, dans ceux où la population s'est le plus et le moins accrue, et dans les grandes villes comparées au reste du pays.*

On voit par l'inspection des tables que, dans le district nord du comté d'York, la vie probable au moment de la naissance est de 38 ans pour les deux sexes réunis, tandis qu'elle est seulement de 18 ans dans le district ouest du même comté. « Cette diffé-

« rence entre deux districts voisins serait incroyable, « dit le rédacteur de l'ouvrage, si l'on ne savait que « la population s'accroît lentement dans le premier et « rapidement dans le second. » (*In the North-Riding of the county of York, one-half are not dead until the age of 38 years, whereas in the West-Riding of the same county one-half are dead at 18 years of age. — An incredible disparity in adjoining districts, where it not known that the population of the North-Riding increases slowly, that of the West-Riding rapidly* (Préface, p. XLV-XLVI). J'ajoute que le district ouest du comté d'York, où la vie probable est si courte pour les nouveau-nés, est l'un des plus peuplés et des plus manufacturiers de l'Angleterre (1), tandis que le district nord, où les nouveau-nés peuvent espérer une plus longue vie que dans le reste de l'Angleterre propre, est agricole et l'un des moins peuplés. (2)

C'est à la mortalité des enfans, surtout des petits enfans, qu'il faut attribuer une vie probable aussi

(1) Il y a dans ce district jusqu'à 379 habitans par mille anglais carré, lorsqu'en retranchant les comtés de Middlesex et de Surrey, à cause de la Métropole, c'est seulement 228 dans l'Angleterre prise en masse, sans la principauté de Galles (49,346 milles et 11,246,341 habitans). Ce serait, en comprenant les comtés de Middlesex et de Surrey, 50,387 milles et 13,091,005 habitans, ou 260 habitans par mille. — Les manufactures les plus nombreuses de ce district sont celles de toiles et de draps ou étoffes de laine.

(2) 93 habitans par mille carré. Le seul Westmoreland, dont la population totale ne s'élève pas, à beaucoup près, au tiers de celle du district nord du comté d'York, en compte moins sur une même surface du sol.

courte que celle de 18 ans. « Cette cause est si puis-
« sante, ajoute M. Rickman, que, dans le Lancastre, « où la population s'accroît encore plus rapidement « que dans le district ouest du comté d'York, « la moitié des enfans meurt avant l'âge de 12 ans : « c'est pour les garçons 7 ans, et 16 à 17 pour les « filles. (*This cause is so powerfull, that in Lancashire, where the population increases even more rapidly, one-half of the individuals born have not attained the age of* 12 *years ; one-half of the males been dead at* 7 *years, one-half of the females between* 16 *or* 17 *years of age.*)

« Tel est, continue-t-il, l'effet sur la vie des en-« fans, de l'encombrement des habitations au voisi-« nage immédiat de beaucoup de fabriques ou ma-« nufactures dans le Lancastre, que 36 garçons et 31 « filles, sur 100 enfans de chaque sexe qui naissent, « meurent avant d'avoir accompli leur 2e année (C'est dans toute l'Angleterre 29 et 24 au même âge). « Enfin, dit-il encore, un rapide accroissement de « la population fait supposer la naissance et l'exis-« tence d'un grand nombre d'enfans, par conséquent « de personnes destinées à s'éteindre jeunes ; et c'est « comme cela que s'accélère l'âge où la moitié d'une « population a cessé de vivre ». (*Such indeed on infant life is the effect of the crowded residence in the immediate vicinity of the several factories, that in Lancashire* 36 *per cent. of male infants,* 31 *per cent. of female infants, die before they are two years old. A rapid increase of population infers the birth and existence of a large proportion of infants and*

therefore a large proportion of short-lived persons; thereby accelerating pro ratâ *the time or age at wich one-half of the population collectively are dead.*)

Ces paroles de M. Rickman sont remarquables. S'il ne se trompe point, un accroissement rapide de population serait bien loin d'être, comme le pensait J.-J. Rousseau, et comme le soutient l'opinion générale, *le signe le plus sûr* que les membres de la société *se conservent et prospèrent*.

Content cependant d'avoir trouvé le signe si disputé de la prospérité publique, l'éloquent écrivain de Genève s'écrie : Calculateurs, c'est maintenant votre affaire; comptez, mesurez, comparez (1). Et voilà que M. Rickman, l'un des hommes les plus graves de toute l'Angleterre, et certainement celui qui en connaît le mieux la population, compte, mesure, compare, et trouve que la portion du pays où les citoyens *peuplent et multiplient davantage*, le plus vite, est justement celle où ils se conservent le moins, où, plus qu'ailleurs, ils meurent prématurément.

La rapide mortalité observée dans le Lancastre, dont le climat ne passe point pour être insalubre, prouve la souffrance des habitans ou d'une grande partie d'entre eux, beaucoup mieux que tout ce qu'on raconte de leur profonde misère. Ne perdons pas de vue d'ailleurs que le Lancastre est le comté le plus manufacturier de toute l'Angleterre, celui où se

(1) *Du Contrat social*, ou *Principes du droit politique*, liv. III, chap. 9.

voient, après la capitale, les deux plus grandes villes du pays, Liverpool et Manchester, et où, par suite du développement excessif des fabriques et de leurs vicissitudes, la population ouvrière, devenue surabondante, se nuit le plus à elle-même par la concurrence dans l'offre au rabais de son travail. (1)

---

(1) L'industrie manufacturière a tellement envahi l'agricultnre dans le Lancastre, que parmi les hommes âgés au moins de vingt ans, 1723 seulement se compose de cultivateurs ou usufruitiers du sol, au lieu du 11[e] comme dans toute l'Angleterre (16,372 sur 393,097); 1719 de simples ouvriers de l'agriculture (20,949 sur 393,097), au lieu d'un sur 4 172; lorsque, d'un autre côté, les hommes employés dans les manufactures ou aux machines des manufactures, y forment le quart de tous les hommes faits (97,517 sur 393,097), au lieu du 10[e]. Enfin, sur 60,546 autres ouvriers du sexe masculin et des mêmes âges, désignés simplement comme n'appartenant point à l'agriculture, il n'y en a pas moins de 50,000 qui sont employés de diverses manières aux manufactures ou dans le commerce qui en dépend, ct sur les 86,079 hommes faits, inscrits comme se livrant au commerce de détail et aux arts mécaniques, un grand nombre aurait été inscrit comme employés des manufactures dans d'autres comtés (Voy. les notes qui sont au bas des pages 308 et 309 du premier volume, ainsi que le résumé des pages 304 et 305). Mais quelque nombreux que soient les hommes âgés au moins de vingt ans, qu'emploient les manufactures du Lancastre, ils le sont bien moins cependant que les femmes et les enfans : *The males upwards of twenty years of age employed in these manufactures, are but in small proportion to the boys and females.* (Voy. les notes précitées des pages 308 et 309.)

C'est aussi dans le Lancastre, si l'on excepte toutefois le Middlesex, sur le territoire duquel se trouvent deux des trois grandes villes dont la réunion forme la métropole, que la population est le plus dense : 757 habitans y correspondent, terme moyen, à un mille anglais carré, lorsque c'est seulement 641 dans le comté de Surrey, où l'on voit Southwark, l'une des trois grandes villes réunies en une seule immense, qui est la métropole. Et pourtant, le comté de Surrey n'a pas plus de 759 milles de superficie, tandis que le Lancastre en a jusqu'à 1766.

Si, comme le soutient M. Francis d'Ivernois, et comme tout d'ailleurs le prouve, la proportion des enfans qui meurent, soit dans l'année qui suit la naissance, soit avant la puberté, est le meilleur compas de toutes les causes qui agissent sur nous, la plus juste mesure du bonheur ou du malheur véritable des populations, de leur misère ou de leur non-misère; combien est à plaindre le sort de celle du Lancastre, comparé au sort de l'ensemble de la population anglaise!

On ne saurait s'étonner, après tous ces faits, que la vie moyenne, celle qui se déduit de la somme de toutes les années vécues par les décédés, en supposant qu'ils soient tous morts au même âge; on ne saurait, dis-je, s'étonner après tous ces faits, que la vie moyenne ait été trouvée d'environ 33 ans (32 pour le sexe masculin, 34 pour le sexe féminin), pour les 3,938,486 individus décédés, totaux, qui ont été classés par âges, et seulement de 25 ans dans le Lancastre, lorsqu'elle est de quarante ans dans le district nord du comté d'York. Cependant, dit M. Rickman, la différence ne peut être aussi grande entre des contrées voisines où tout est semblable, climat, nourriture, vêtemens, manière de se loger, etc. Dans son opinion, le grand accroissement de la population est pour le Lancastre et le district ouest du comté d'York une cause puissante de leur excessive mortalité. L'induction à déduire, c'est, dit-il, que dans le lieu où la population est restée stationnaire, la vie humaine peut atteindre 44 ans, et même plus dans les lieux où la population a diminué. (*It may*

even be inferred, that where the population has been stationary, human life will seem average at 44 years; and where it has been decreasing, it may stand yet higher in the scale.)

J'insiste beaucoup, peut-être, sur ces faits; mais ils sont importans, et *dans l'état actuel des choses en Angleterre* (je prie de faire attention à ces mots: *dans l'état actuel des choses*), c'est dans les districts les plus peuplés, dans ceux où l'industrie manufacturière est le plus répandue, où l'on produit davantage pour le commerce, où la population s'accroît le plus vite, et dans les très grandes villes, que les nouveau-nés ont le moins de chances de vie, et que les enfans deviennent le moins souvent des hommes faits; tandis que d'un autre côté, et comme par contre-épreuve, c'est dans les districts les moins peuplés, dans ceux où la population s'accroît lentement, où il y a très peu de manufactures, que la vie est la plus longue, et que, en particulier, celle des nouveau-nés est à son *maximum* d'espérance.

Cela résulte du moins des rapprochemens de M. Rickman, fondés sur la connaissance du pays, et sur les chiffres officiels recueillis, mis en ordre et cités par lui. Curieux de savoir si l'on peut généraliser les observations du savant rédacteur, ou si l'on peut faire ressortir, pour l'ensemble des divisions territoriales de l'Angleterre, un rapport évident entre les circonstances dont je viens de parler, d'une part, et d'autre part la mortalité des habitans, ou les circonstances concomitantes des premières qui influent directement sur cette mortalité, j'ai calculé séparé-

ment, pour chaque comté et pour les douze plus grandes villes de l'Angleterre propre, en ayant soin de rendre toutes les données parfaitement comparables :

1° La proportion de l'accroissement de la population, depuis 1801 jusqu'à 1831 ;

2° La densité de la population en 1831, ou les nombres respectifs des habitans par mille anglais carré ;

3° Et la quantité des décès qui ont eu lieu au-dessous de 10 ans et de quarante ans, en supposant 10,000 leur nombre total.

Voici les résultats de ces calculs exprimés en un tableau dans lequel les comtés et les 12 principales villes sont rangés dans l'ordre de l'accroissement de leur population :

A.

COMTÉS ET DISTRICTS.	Habitans par mille anglais carré.	Accroissement de la population de 1801 à 1831.	SUR 10,000 DÉCÈS, il y en a au-dessous de 10 ans accomplis.	de 40 ans accomplis.
1 Rutland	130	0,187	3,184	5,031
2 North Riding of York.	93	0,202	2,947	5,044
3 Hereford	129	0,248	2,801	4,826
4 Wilts	176	0,301	3,140	5,210
5 Westmoreland	72	0,307	3,124	5,193
6 Salop	166	0,324	3,316	5,496
7 Berks	194	0,337	3,346	5,426
8 Northampton	177	0,358	3,426	5,521
9 Buckingham	199	0,360	3,451	5,548
10 Dorset	159	0,376	3,194	5,229
11 Oxford	201	0,385	3,506	5,529
12 Suffolk	196	0,400	3,306	5,462
13 Huntingdon	143	0,407	3,743	5,796
14 Northumberland	119	0,412	3,309	5,441
15 Southampton	194	0,421	3,507	5,673
16 Norfolk	193	0,422	3,882	5,775
17 Cumberland.	111	0,435	3,684	5,644
18 Devon	191	0,437	3,641	5,475
19 York, city and ainsty.	411	0,449	3,958	5,945
20 Hertford.	227	0,459	3,647	5,693
21 Derby.	231	0,463	3,591	5,901
22 Somerset	246	0,467	3,538	5,551
23 Essex	207	0,489	3,593	5,796
24 Bedford	206	0,496	3,459	5,782
25 Leicester	244	0,504	3,869	5,892
26 East Riding of York.	151	0,506	3,959	5,962
27 Lincoln	122	0,509	3,885	5,880
28 Worcester.	292	0,515	3,938	6,021
29 Kent.	308	0,535	3,890	6,181
30 Gloucester.	308	0,539	3,473	5,606
31 Durham.	231	0,579	3,728	5,782
32 Cornwall	226	0,585	3,392	5,313
33 Nottingham.	269	0,595	4,314	6,333
34 Cambridge (1).	158	0,598	4,225	6,269

(1) Une grande partie du Cambridgeshire est marécageuse et malsaine ; ce qui explique la forte mortalité de ce comté agricole.

COMTÉS ET DISTRICTS.	Habitans par mille anglais carré.	Accroissement de la population de 1801 à 1831.	SUR 10,000 DÉCÈS, il y en a au-dessous de 10 ans accomplis.	de 40 ans accomplis.
35 Warwick	365	0,615	4,261	6,284
36 Middlesex	4,817	0,644	4,074	6,016
37 Sussex	186	0,687	3,558	5,879
38 Stafford	347	0,703	4,360	6,489
39 West Riding of York	379	0,718	4,381	6,459
40 Chester	318	0,728	4,083	6,355
41 Surrey	641	0,783	4,187	6,079
42 Lancaster	757	0,976	4,852	6,963
43 Monmouth (1)	198	1,100	3,339	5,386

B.

VILLES PRINCIPALES.	Accroissement de la population de 1801 à 1831.	SUR 10,000 DÉCÈS, il y en a au-dessous de 10 ans accomplis.	de 40 ans accomplis.
Kingston upon Hull	0,422	4,445	6,341
Portsmouth	0,450	4,407	6,564
Newcastle upon Tyne	0,567	3,659	5,883
Bristol	0,632	3,797	6,030
Norwich	0,659	4,563	6,049
La Métropole	0,715	4,204	6,111
Plymouth	0,749	4,849	6,771
Nottingham	0,753	5,280	7,093
Birmingham	0,933	4,887	6,892
Leeds	1,321	5,305	7,225
Liverpool	1,374	5,108	7,087
Manchester	1,501	La table de mortalité manque.	

(1) Le Monmouthshire offre ici une faible mortalité; mais M. Rickman ne croit point à l'exactitude des résultats qu'il a recueillis pour ce comté.

Ce tableau fait voir trois choses :

La première, que la plupart des districts de l'Angleterre où, proportion gardée avec leur étendue, on compte le moins d'habitans, sont aussi ceux dont la population s'est le moins accrue depuis 1801 ; au contraire, les districts où l'on compte le plus d'habitans sont ceux où, depuis la même époque, on a observé un très grand accroissement de population.

La seconde, que la mortalité est très rapide dans les grandes villes.

La troisième, que les districts ou comtés, et les grandes villes où l'accroissement de la population a été le moins considérable, sont aussi ceux qui conservent le mieux les enfans, et en voient parvenir davantage à l'âge mûr ; tandis que c'est l'inverse dans les localités où la population s'est le plus accrue.

Ainsi, sur 10,000 décès totaux, on en trouve, dans les premiers districts, 3,000 ou environ pour les enfans qui n'avaient point accompli leur dixième année, et plus de 4,000 dans les derniers. Ce chiffre de 4,000 décès d'enfans n'est atteint dans aucun des districts où l'accroissement de la population, depuis 1801, est resté au-dessous de 59 pour 100 ; mais il est dépassé dans tous les autres districts. Enfin les extrêmes sont toujours sur 10,000 décès totaux, 2,900 et 4,800 au-dessous de l'âge de 10 ans accomplis, 5,000 et 6,900 au-dessous de l'âge de 40 ans, dans les comtés ; et, dans les très grandes villes, 3,700 et 5,300 jusqu'à 10 ans, 5,900 et 7,200 jusqu'à 40 ans.

Ces résultats du calcul ne prouvent encore rien quant à l'influence des fabriques, qui, dans aucun

pays du monde ne sont, comme on sait, ni aussi nombreuses, ni aussi actives, que dans la Grande-Bretagne. Il est bien impossible d'ailleurs d'examiner séparément, dans les divers comtés, la mortalité de la population manufacturière, pour la comparer à celle des autres habitans; mais nous savons quels sont les districts où les manufactures ont pris une excessive extension, et ceux qui sont restés plus particulièrement agricoles. Des ouvrages tout récemment publiés, dans l'Angleterre elle-même, donnent, eu égard à la prédominance des industries manufacturière et agricole, une même classification des divers comtés de ce pays. (1)

Si, adoptant cette classification, on recherche, à l'aide de nos documens officiels sur la population quel a été l'accroissement de celle-ci depuis 1801, on trouve pour mille, savoir :

396 dans 19 comtés ou districts désignés comme presque entièrement agricoles (2);

584 dans 13 comtés ou districts en partie agricoles et en partie manufacturiers (3);

---

(1) Voy. l'ouvrage que M. J. Marshall a intitulé : *Mortality of metropolis, a statistical view of the number, etc.* (Londres, 1832), et celui de M. Pablo Febrer : *On taxations, revenue, expenditure, power, statistics, and debt of the whole British empire, etc.* (Londres, 1833).

(2) Ce sont les suivans : Rutland — York, North-Riding — Hereford — Wilts — Westmoreland — Berks — Northampton — Buckingham — Dorset — Oxford — Suffolk — Huntingdon — Northumberland — Norfolk — Devon — Essex — Bedford — Lincoln — et Cambridge. — En 1801, leur population réunie était de 2,673,056 individus, et en 1831, elle s'élevait à 3,730,574.

(3) Southampton — Cumberland — Hertford — Derby —

Et jusqu'à 741 dans les 10 comtés ou districts les plus manufacturiers. (1)

Par conséquent, l'accroissement de la population et le développement des fabriques ou manufactures ont marché en raison directe l'un de l'autre; et déjà l'on pourrait affirmer que les districts agricoles figurent en tête du tableau précédent, et que les districts manufacturiers le terminent. C'est effectivement ce qui a lieu.

Quant à la mortalité, point encore plus important pour nous, j'ai trouvé que sur 10,000 décès totaux il fallait en compter, savoir:

Sommerset — Leicester — York, East-Riding, and City — Kent — Gloucester — Cornwall — Middlesex — Sussex — et Surrey. — Leur population réunie était de 3,128,165 en 1801, et de 4,056,046 en 1831.

(1) Salop — Worcester — Durham — Nottingham — Warwick — Stafford — York, West-Riding — Chester — Lancaster — et Monmouth. — Leur population réunie était de 2,530,372 en 1801, et en 1831, elle s'élevait jusqu'à 4,406,587.

Voir, pour la classification des comtés, la page 36 de l'ouvrage précité de M. J. Marshall, et les pages 334 et 335 de l'ouvrage également précité de M. P. Febrer.

Dans un ouvrage publié en 1833, et intitulé : *On the corn laws. An inquiry into the expediency of the existing restrictions on the importation of foreign corn, etc.*, M. John Barton désigne comme comtés agricoles ceux de Bedford, Berks, Buks, Cambridge, Essex, *Hertford*, Huntingdon, Norfolk, Suffolk et *Sussex*, et comme comtés manufacturiers, ceux de Chester, Lancaster, *Leicester*, Nottingham, Stafford, Warwick, et le district ouest de l'Yorkshire. Si l'on excepte les trois dont les noms sont soulignés, c'est exactement la même classification, et remarquons que ces trois se trouvent rangés par MM. Febrer et Marshall, dans la classe des comtés en partie agricoles et en partie manufacturiers. Voy. les pages 113-115. — Enfin, M. John Barton n'a prétendu désigner qu'un certain nombre de districts agricoles et manufacturiers.

De la naissance à 10 ans :

3505 dans les districts agricoles ;

3828 dans les districts en partie agricoles et en partie manufacturiers ;

4355 dans les districts les plus manufacturiers.

Et de 10 à 40 ans :

2038 dans les premiers districts,

2048 dans les seconds,

2104 dans les troisièmes.

De telle sorte que sur 10,000 enfans qui naissent, il en parviendrait à l'âge de 40 ans :

4457 dans les districts agricoles,

4124 dans les districts en partie agricoles et en partie manufacturiers, et seulement,

3541 dans les districts manufacturiers.

La différence entre les extrêmes serait-elle le prix dont l'Angleterre paierait les richesses et l'étendue prodigieuse du commerce qu'elle doit à ses fabriques? Beaucoup de gens ne craindraient pas de l'affirmer, et même d'ajouter à un prix si exorbitant l'imprévoyance, la misère, l'immoralité, l'abjection des ouvriers des manufactures, et les crimes, les infractions fréquentes aux lois, dont, assure-t-on, ils se rendent coupables. Mais il ne s'agit ici que de la durée de la vie ; et, sous ce rapport, la part des habitans des comtés agricoles est bien meilleure, nous venons de le constater, que celle des habitans des comtés manufacturiers. C'est là, pour nous, l'unique conclusion qui se déduit directement des faits.

Ainsi, que ce soit ou non à l'extension des fabriques

qu'il faille attribuer l'excessive mortalité des populations manufacturières en Angleterre, ou bien aussi à des circonstances concomitantes, question que je n'examine point, toujours est-il qu'en Angleterre, et, *dans l'état actuel des choses*, les générations des populations manufacturières s'éteignent plus vite, succombent en bien plus forte proportion que les générations des populations agricoles. Je dis qu'elles meurent plus vite et en bien plus forte proportion, sans pouvoir dire de combien, car les élémens du calcul ne sont point purs : dans les districts manufacturiers, il y a des agriculteurs, et dans les districts agricoles il y a des gens qui ne vivent qu'avec le travail ou les produits des fabriques.

Mais c'est assez sur ce sujet. Si, comme tout le prouve, M. Francis d'Ivernois ne s'est point trompé en avançant que *l'entretien* de la population, avec le moins possible de naissances et de décès, serait partout le critérium d'une civilisation éclairée, de l'aisance et du bonheur des peuples, quelle ne doit pas être, dans la Grande-Bretagne, la malheureuse condition des populations manufacturières, comparée à celle des populations agricoles ?

§ IX. *Omissions très nombreuses des registres de décès de l'Angleterre, âges pour lesquels elles doivent avoir principalement lieu, et comparaison de la mortalité, aux différens âges, entre l'Angleterre et la Belgique.*

Nous avons vu qu'il y a dans les listes de l'Angleterre beaucoup d'omissions pour les baptêmes et

les enterremens; que par conséquent le rapport à la population conclu des naissances et décès enregistrés est au dessous de la réalité, et que M. Rickman lui-même, après avoir établi qu'à cause des omissions il fallait, pour la période de 1826 à 1830, évaluer la mortalité annuelle au 49e de la population au lieu du 51e, fait un raisonnement qui porterait assez à croire que cette proportion d'un décès annuel sur 49 habitans, pourrait bien s'élever à un sur 45. Je n'ai point oublié d'ailleurs qu'il ne présente ce raisonnement que comme une supposition : *For the sake of argument*, a-t-il dit. (1)

Ajoutons que la loi de la mortalité, en Angleterre, telle qu'elle se déduit directement du tableau des 3,938,496 décédés, classés par âges, se rapproche beaucoup de la loi de la mortalité observée en Belgique par MM. Quetelet et Smits. (2)

Toutefois à la naissance, et depuis 45 ans jusqu'à l'âge le plus avancé, l'avantage paraît être pour l'Angleterre; mais il est pour la Belgique depuis 1 an jusqu'à 30.

Il faut d'ailleurs avoir égard ici à la manière dont les registres de décès sont tenus. Or, il est bien certain qu'en Belgique, où la loi française actuelle concernant les registres de l'état civil est en vigueur, les omissions sur ces registres sont impossibles ou si rares, que c'est, pour la question dont il s'agit, comme s'il n'y en avait jamais.

---

(1) Voy. précédemment la page 234.

(2) Voy. plus loin, le tableau de la page 257.

Il n'en est pas de même en Angleterre, où ces omissions sont très nombreuses.

Reste à savoir si elles portent particulièrement sur certains âges, et quels sont ces âges. M. Rickman n'en dit rien; mais il signale les enterremens qui se font sans cérémonies religieuses, parmi ceux que l'on omet le plus d'inscrire. Cette circonstance me semble importante, car partout ce sont les petits enfans, surtout ceux qui meurent très peu de temps après la naissance, que l'on enterre plus particulièrement sans cérémonie aucune. Je ne sais pas pourtant si ce que j'ai vu dans beaucoup de pays, sous ce rapport, s'observe de l'autre côté de la Manche.

Quoi qu'il en soit, M. Rickman a dit positivement qu'on n'enregistre pas la mort des petits enfans qui n'ont point été baptisés, et, dans un autre endroit, à l'occasion des registres de baptêmes, qu'il y a des enfans qu'on ne baptise point.

Ces rapprochemens, dont une partie des personnes qui connaissent bien l'Angleterre, peuvent seules apprécier la valeur, ne sont pas, il est vrai, des renseignemens positifs. Néanmoins il y a des faits authentiques, observés ailleurs qu'en Angleterre, et qui prouvent qu'on néglige plus souvent d'inscrire la mort des petits enfans que celle des individus plus âgés. A l'appui de cette assertion, je citerai les *Recherches* justement estimées de Messance *sur la population de la France*, et la Statistique du département de l'Ain, par M. Bossi. On lit, dans le premier de ces ouvrages, que la plupart des curés des anciennes généralités d'Auvergne et de Lyon *n'inscrivaient pas*

les décès des enfans morts avant leur première communion (1), et dans le second, qu'autrefois les curés de plusieurs paroisses *négligeaient de faire mention, sur leurs registres, des enfans morts en très bas âge, lorsque ces enfans appartenaient à de pauvres paysans.* (2)

Ainsi, quoique nous ne puissions rien affirmer d'après des faits directs et positifs, on a cependant de fortes raisons de croire que les omissions des registres d'enterremens en Angleterre, ont principalement lieu pour les petits enfans.

Or, si cette induction est fondée, la différence qu'on vient de signaler entre l'Angleterre et la Belgique, pour la mortalité des enfans au-dessous d'un an, serait moindre en réalité que ne l'indiquent les chiffres, et par conséquent la loi de la mortalité, pour ces enfans, serait, à très peu près, la même dans les deux pays.

Si, afin de savoir mieux encore à quoi nous en tenir sur ce point, nous cherchons comparativement quelle est, en Angleterre et en Belgique, la durée *approximative* de la vie probable aux différens âges, nous trouvons :

---

(1) Page 5 de l'édition de 1776.
(2) Page 286.

	En Angleterre.	EN BELGIQUE D'APRÈS L'annuaire de M. Quetelet. (1)	Un mémoire manuscrit du même. (2)	En France avant 1789, d'après M. Duvillard.
Pour les individus pris à la naissance.	26 ans 1/2	25 ans.	24 ans.	20.4
A 1 an	39 — 1/2	43 —	41 —	36.9
— 2 —	44 —	47 —	47 — 1/2	42.7
— 3 —	46 —	49 —	48 — 1/2	44.5
— 4 —	46 — 1/2	49 — 1/2	49 —	45.7
— 5 —	47 —	50 —	49 — 1/2	45.5
— 6 —	47 —	50 —	49 —	45.4
— 7 —	46 — 1/2	49 — 1/2	49 —	44.8
— 8 —	46 —	49 —	48 — 1/2	44.2
— 9 —	45 — 1/2	48 —	47 — 1/2	43.5
— 10 —	45 —	47 — 1/2	47 —	42.7
— 15 —	42 —	44 —	44 —	39.1
— 20 —	39 —	40 — 1/2	40 — 1/2	35.7
— 25 —	36 — 1/2	37 — 1/2	37 — 1/2	32.5
— 30 —	34 —	34 —	34 —	29.4
— 35 —	31 —	31 —	31 —	26.2
— 40 —	27 —	27 —	27 —	23.1
— 45 —	24 —	23 —	23 —	19.9
— 50 —	20 — 1/2	20 —	19 — 1/2	16.8
— 55 —	17 —	16 —	16 —	13.9
— 60 —	14 —	13 —	13 —	11.1
— 65 —	11 —	10 —	10 —	8.7
— 70 —	8 —	7 — 1/2	7 — 1/2	6.6
— 75 —	6 —	5 — 1/2	5 —	4.8
— 80 —	4 — 1/2	4 —	4 —	3.5
— 85 —	3 —	3 —	3 —	2.8
— 90 —	1 — 1/2	2 —	2 — 1/2	3.0

D'après ce tableau, la durée de la vie probable serait, pour les enfans qui viennent de naître, de

(1) Résultats de 282,774 décès des années 1825, 1826 et 1827.

(2) Résultats de 387,168 décès observés pendant les 5 années 1827-1831. Le mémoire manuscrit de M. Quetelet a été présenté par lui à l'Académie des sciences morales et politiques.

2 années ou environ plus longue en Angleterre qu'en Belgique. Mais pour les individus dont l'âge se trouve compris entre 1 an et 30 ans, c'est l'inverse : il y a à parier 100 contre 100 qu'en Belgique ils vivront 1, 2 ou 3 années de plus que les individus des mêmes âges nés et élevés en Angleterre. Enfin, depuis l'âge de 30 ans jusqu'à celui de 40, on a exactement, dans les deux pays, les mêmes chances ou probabilités de vivre ; et ce n'est pas avant l'âge de 45 ans que la vie probable devient un peu plus longue pour les Anglais que pour les Belges ; mais la différence n'est, au *maximum*, que d'une seule année.

En présence de ces faits, qui montrent que la mortalité ne marche pas plus lentement en Angleterre qu'en Belgique, il paraîtra bien peu vraisemblable qu'au moment de la naissance la vie soit mieux assurée dans le premier de ces pays que dans le second, où, à l'âge juste d'un an, sa durée probable est au moins de 18 mois plus longue qu'en Angleterre, et qu'il n'y ait, terme moyen annuel, qu'un mort sur 49 individus de l'autre côté de la Manche, lorsqu'en Belgique, et pour la période quinquennale de 1825 à 1829, c'est un sur environ 43 (1), et lorsque partout un décès annuel sur 40 habitans ou sur 41 est une faible mortalité, du moins lorsqu'il s'agit d'un assez grand pays entier.

Ainsi, nouvelles raisons de croire incomplètes les

(1) Voy. *Recherches sur la reproduction et la mortalité de l'homme aux différens âges, et sur la population de la Belgique*, par MM. Quetelet et Smits, p. 29.

listes des décès de l'Angleterre, surtout pour les très petits enfans.

Les élémens dont se compose la population, ou les rapports des âges entre eux, influent certainement sur la mortalité proportionnelle générale. Il est évident, en effet, que sur un nombre donné d'individus, on doit compter d'autant plus de morts annuels, qu'il y a, parmi ces individus, plus de vieillards arrivés au terme où s'arrête ordinairement la vie, et plus d'enfans qui la commencent, c'est-à-dire plus de gens pour lesquels on peut le moins parier qu'ils continueront à vivre pendant un temps donné. C'est pourquoi, en supposant même le nombre total des décès, et par conséquent leur rapport à la population, exactement connus, j'aurais encore eu soin, puisque je le pouvais, d'établir la comparaison de la mortalité en Belgique et en Angleterre sur la vie probable aux différens âges, malgré les erreurs qui peuvent résulter des émigrations et autres causes de variations accidentelles dans le rapport des âges entre eux. Pour éviter entièrement ces erreurs, qui du reste ne peuvent être considérables, il m'aurait fallu déterminer, pour les deux pays, en me servant des tables de population, la proportion des décès observée aux différens âges; opération délicate, difficile, exigeant de longs calculs, et que je n'ai point le loisir de faire. Néanmoins, je vais donner ici la distribution comparative, entre les différens âges, des populations belge et anglaise, autant du moins que le permettent les divisions adoptées pour les derniers dénombremens. Voici cette distribution :

Population par âges, ramenée à 1,000,000.

AGES.	En Angleterre, d'après le dénombrement de 1821.		En Belgique, d'après le dénombrement de 1829.	
	Vivans de chaque période.	Vivans de la période et des suivantes.	Vivans de chaque période.	Vivans de la période et des suivantes.
Au-dessous de 5 ans.	148,734	1,000,000	129,656	1,000,000
De 5 à 9 —	130,696	851,266	108,969	870,344
— 10 — 19 —	210,636	720,570	182,839	761,375
— 20 — 29 —	157,361	509,934	168,070	578,536
— 30 — 39 —	118,052	352,573	134,079	410,466
— 40 — 49 —	93,376	234,521	101,674	276,387
— 50 — 59 —	65,937	141,145		174,713
— 60 — 69 —	45,647	75,208		
— 70 — 79 —	22,760	29,561		
— 80 — 89 —	6,258	6,801		
— 90 — 99 —	525	543		500
100 et plus.	18	18		

Par ce tableau, l'avantage est très sensiblement pour la Belgique, qui aurait, proportion gardée, moins d'enfans, mais les conserverait mieux et compterait plus d'hommes faits. Par conséquent nous avons encore une raison de croire que les omissions dans les listes des décès de l'Angleterre sont nombreuses, surtout pour les nouveau-nés. La période un peu courte des observations recueillies en Belgique (1825-1831) pour former la table de mortalité, infirme d'autant moins cette conclusion, que jusqu'à 1830 les deux pays ont eu à souffrir de la guerre et ont joui de la paix pendant les mêmes années. Pourtant il se pourrait que de l'autre côté de la Manche

des émigrations contribuassent à diminuer le nombre des adultes (ce sont principalement les individus dans la force de l'âge qui émigrent), et par cela même à accroître, proportion gardée, le nombre des enfans et des adolescens, ainsi que la proportion apparente de leurs décès. N'oublions pas d'ailleurs qu'en Angleterré l'augmentation toujours croissante et vraiment extraordinaire de la population, depuis le commencement du siècle, a multiplié le nombre proportionnel des enfans, et diminué par conséquent celui des adultes, et que cette circonstance est bien loin d'être actuellement favorable au pays, car il en résulte qu'il est surchargé d'une grande masse d'individus improductifs ou qui consomment sans pouvoir encore travailler.

§ X. *Accroissement de la population anglaise.*

De 1760 à 1770, et à dater du commencement de ce siècle, l'accroissement de la population anglaise a été très rapide. La preuve s'en trouve dans les évaluations suivantes, que M. Rickman a empruntées à M. Finlaison, secrétaire pour la dette nationale. L'armée de terre, l'armée navale et la marine marchande y sont comprises avec la principauté de Galles.

ANNÉES.	POPULATION TOTALE.		VALEUR de L'ACCROISSEM.
1700	5,134,516		
1710	5,066,337		
		——	0,055
1720	5,345,351		
		——	0,064
1730	5,687,993		
		——	0,025
1740	5,829,705		
		——	0,035
1750	6,039,684		
		——	0,073
1760	6,479,730		
		——	0,115
1770	7,227,586		
		——	0,081
1780	7,814,827		
		——	0,093
1790	8,540,738		
		——	0,076
1800	9,187,176		
		——	0,133
1810	10,407,556		
		——	0,149
1820	11,957,565		
		——	0,157
1830	13,840,751		
De 1800 à 1830.		——	0,506

On remarquera surtout l'accroissement des dix dernières années, de 1820 à 1830. S'il persistait dans la même proportion, la population actuelle serait plus que doublée en 1880. Mais ce doublement ne se réalisera pas, et ce qui précède nous montre à quelles conditions il aurait lieu, s'il était possible.

Nous avons vu, tout-à-l'heure, que le plus grand

accroissement de la population a eu lieu dans les districts manufacturiers, et le moindre dans les districts agricoles. Des calculs établissent que cette différence date du commencement du siècle dernier. Dans les trois classes de districts, l'accroissement a d'ailleurs été de plus en plus rapide depuis 1800, et je pourrais dire depuis 1790, jusqu'à 1821. Mais à partir de cette époque il s'est ralenti, excepté dans l'ensemble des districts manufacturiers. Voici comme il a marché :

Dans les DISTRICTS.	Population en 1801.	Accroissement.	Population en 1811.	Accroissement.	Population en 1821.	Accroissement.	Population en 1831.
AGRICOLES.	2,673,056	0,110	2,926,329	0,117	3,372,499	0,106	3,730,574
En partie agricoles et en partie manufacturiers.	3,128,006	0,157	3,619,732	0,184	4,287,464	0,155	4,953,844
MANUFACTURIERS.	2,530,372	0,183	2,992,766	0,203	3,601,474	0,224	4,406,587
Angleterre propre.	8,331,434	0,145	9,538,827	0,181	11,261,437	0,162	13,091,005
Pays de Galles.	541,546	0,127	611,788	0,173	717,438	0,124	806,182
	8,872,980	0,144	10,150,615	0,180	11,978,875	0,160	13,897,187

Il est à remarquer, relativement à la différence de l'accroissement de la population dans les districts agricoles et manufacturiers, qu'il se fait une continuelle émigration de ceux-là vers ceux-ci. Je n'ai point vu que M. Rickman en parlât, mais trop de renseignemens la mentionnent pour qu'elle ne soit point réelle. Nous ignorons, ou pour mieux dire j'ignore de combien elle est. Il est bien certain pour-

tant qu'il ne faut pas lui attribuer, à beaucoup près, toute la différence dont il s'agit (1). Dans le grand travail qui nous occupe, l'accroissement continuel de la population manufacturière s'explique surtout par le grand nombre des mariages imprudens qu'amène chaque période de prospérité et d'augmentation des salaires dans une branche quelconque d'industrie, quelque courte que soit cette période, et par le peu de sacrifices qu'imposent à leurs parens les enfans placés fort jeunes dans certaines manufactures (2). Ajoutons à ces causes, d'après les résultats de la dernière enquête sur le *paupérisme*, dans la Grande-Bretagne, les secours que les paroisses accordent presque exclusivement aux indigens mariés; secours, dont le taux se calculant d'ordinaire, pour chaque famille, en raison du nombre des enfans, est une prime offerte aux mariages de la classe ouvrière et à l'accroissement de la population.

L'accroissement le plus frappant s'observe d'ailleurs dans les grandes villes, non-seulement de l'Angleterre, mais encore de toute la Grande-Bretagne. M. Rickman l'a examiné, pour les 30 dernières années dans les 17 villes actuellement les plus populeuses. Ces villes sont la métropole, la capitale de

(1) On pourrait croire que cette émigration change sensiblement la mortalité des adultes dans les districts manufacturiers; mais on assure que ce sont des familles entières qui abandonnent l'agriculture pour les fabriques, ou bien, lorsque ce sont des individus isolés, des enfans plutôt que des hommes faits.

(2) Voy. page xlvij de la Préface.

l'Écosse, puis Manchester, Glascow, Paisley, si renommées par leurs manufactures de coton, Birmingham qui ne l'est pas moins par ses fabriques d'acier et de quincaillerie, Leeds connue par ses étoffes et draps de laine. Norwich par ses crêpes, Nottingham par ses bonneteries. Après les villes manufacturières, viennent les places de commerce qui sont ports de mer, Liverpool, Bristol, etc., et enfin, les deux grands arsenaux maritimes, Plymouth et Portsmouth.

Voici le tableau de leurs accroissemens de population, depuis 1800.

	Population. 1801.	Accroissement.	Population. 1811.	Accroissement.	Population 1821.	Accroissement.	Population. 1831.	Accroissement de 1801 à 1831, par 100.
La Métropole	864,845	+ 0,17	1,009,546	+ 0,21	1,225,694	+0,020	1,471,941	70
Edimbourg.	82,560	0,25	102,987	0,34	138,235	0,18	162,403	97
Manchester, Salford et faub. . .	90,399	0,22	110,244	0,40	154,807	0,47	227,808	152
Glascow et faub.	77,385	0,30	100,749	0,46	147,043	0,38	202,426	162
Birmingham et faub.	73,670	0,16	85,753	0,24	106,721	0,33	142,206	93
Leeds	53,162	0,18	62,534	0,34	83,796	0,47	123,393	127
Norwich.	36,832	0,01	37,256	0,35	50,288	0,22	61,116	66
Paisley et Abbey.	31,179	0,18	36,722	0,28	47,003	0,22	57,466	84
Nottingham	28,861	0,19	34,253	0,18	40,415	0,25	50,680	76
Liverpool et Toxteth Park . . .	79,722	0,26	100,240	0,31	131,801	0,44	189,242	37
Bristol et faub.	63,645	0,20	76,433	0,15	87,779	0,18	103,886	63
Aberdeen (les deux).	27,608	0,28	35,370	0,27	44,796	0,30	58,019	110
Newcastle-Upon-Tyne et Gateshead	36,963	. . . . .	36,369	0,29	46,948	0,23	57,937	57
Kingston-Upon-Hull et Sculcoates	34,964	. . . . .	32,437	0,29	42,047	0,18	49,727	42
Dundee	26,084	0,13	29,616	0,03	30,575	0,48	45,355	74
Plymouth, Devonport et Stonehouse.	43,194	0,30	56,060	0,09	61,212	0,23	75,534	75
Portsmouth, Portsea et Gosport.	43,461	0,21	52,769	0,07	56,620	0,11	63,026	45
	1,694,534	+0,180	1,999,338	+0,243	2,485,780	+0,264	3,142,165	85

Si l'on rapproche ce tableau du précédent, on aura la preuve que depuis une trentaine d'années, ce sont surtout les principales villes de la Grande-Bretagne qui ont vu leur population s'accroître, et plus particulièrement Glascow, Manchester et Leeds, villes essentiellement manufacturières, où la mortalité est extrêmement forte.

§ XI. *Nouveaux faits et nouvelles considérations à l'appui de la funeste influence des manufactures, et des grandes villes.*

Cette assertion, qu'en Angleterre, du moins à l'époque actuelle, c'est à-la-fois dans les lieux, dans les districts où l'industrie des fabriques a pris une immense extension et dans les grandes villes, à plus forte raison dans les grandes villes manufacturières, que la mort exerce ses plus grands ravages, assertion sur laquelle on me permettra de revenir ici, avait déjà été émise, mais jamais avec l'ensemble des preuves que l'on pourrait trouver dans nos trois volumes in-fol°. de documens officiels. Les tables de mortalité dressées séparément pour les comtés entiers et pour les grandes villes qui en font partie, nous les ont fournies précédemment (1). Il en résulterait encore que sur 100 enfans pris au jour de la naissance, il en meurt avant l'âge de 5 ans accomplis, savoir :

(1) Voy. le tableau des pages 247 et 248.

	Dans les comtés ou districts suivans.		Dans les villes les plus considérables de l'Angleterre, qui font partie des comtés ou districts ci-contre.	
Agricoles ou non essentiellement manufacturiers.	Northumberland	28	Newcastle	32
	Gloucester	31	Bristol	33
	Southampton	31	Portsmouth	39
	Devon	32	Plymouth	44
	York, East Riding	35	Kingston	40
	Norfolk	35	Norwich	42
	Middlesex	37	La Métropole	38
Essentiellement manufacturiers.	Warwick	38	Birmingham	44
	Nottingham	39	Nottingham	48
	York, West Riding	39	Leeds	49
	Lancaster	4	Liverpool	46
			Manchester. manque..	(1)
	Angleterre propre	34.8		
	Principauté de Galles	28.4		
	Angleterre et principauté de Galles réunies	34.5		

La principauté de Galles est moins manufacturière et a de moins grandes villes que l'Angleterre propre; celle-ci, prise en masse, moins que le Warwickshire, le Nottinghamshire, ou le district ouest de l'Yorkshire; ces divisions territoriales moins que le Lancastershire; et les villes de Liverpool, Birmingham, Nottingham, Leeds, Manchester sont, plus que

(1) On n'a pu dresser la table des décès par âges pour Manchester, à cause du grand nombre des décédés dont les âges n'avaient point été inscrits dans plusieurs cimetières (*where no registry of ages is kept*). Voy. t. III, p. 157, la note du bas de la page.

toutes les autres de la Grande-Bretagne, celles où les manufactures ont pris un prodigieux développement. Par conséquent nous voyons la mortalité s'accroître, dans ces comtés et ces villes, à mesure que l'industrie des fabriques devient générale et de plus en plus exclusive de l'industrie agricole. Si nous avions pour l'Ecosse les mêmes détails que pour l'Angleterre, nous trouverions vraisemblablement que, proportion gardée, les villes de Glascow, Paisley, Aberdeen et Dundee perdent, chaque année, plus d'habitans que le reste du pays.

Ainsi se trouve encore justifiée, du moins pour les petits enfans, ce que j'ai dit de la funeste influence des grandes villes et des manufactures. On pourrait, *jusqu'à un certain point*, invoquer les faits pour prouver que, de toutes les fabriques, les plus pernicieuses sont celles dont les ateliers réunissent des personnes des deux sexes et pour ainsi dire de tous les âges.

En définitive, la destruction anticipée des individus qui composent les classes ouvrières des manufactures, la brièveté de leur vie ou de la vie de leurs enfans (car c'est sur ces classes que porte la destruction dont il s'agit), doivent faire croire que, comme on l'a déjà dit, leur sort est bien malheureux; et cependant, malgré ce témoignage effrayant de leurs souffrances, il y a des gens qui soutiennent que le sort des ouvriers de l'Angleterre est bien moins à plaindre que celui des mêmes classes d'habitans en France.

Mais comment concilier cette opinion avec ce qu'on lit dans beaucoup d'écrits, et principalement

dans le discours prononcé par M. M.-Th. Sadler devant la Chambre des communes, le 16 mars 1832, et avec ce qu'on raconte des résultats de l'enquête sur laquelle il est fondé? Ce discours, ou mieux l'enquête dont il s'agit, qui a retenti dans toute l'Europe, offre véritablement la preuve, pour les ouvriers des manufactures de l'Angleterre, surtout pour les enfans qui y sont employés, de la misère la plus affreuse.

Quoi qu'il en soit, les partisans des doctrines de MM. Malthus et Francis d'Yvernois, concernant la population, et de M. de Morogues, concernant les inconvéniens de la grande industrie manufacturière poussée trop loin, trouveront dans le Recueil des documens officiels dont je viens de rendre compte, beaucoup de faits en faveur de ces doctrines, et, je crois, pas un qui leur soit contraire. Le savant rédacteur du recueil, M. Rickman, qui devait soigneusement éviter de paraître adopter une opinion plutôt qu'une autre, laisse cependant apercevoir qu'il admet plusieurs points des doctrines dont il s'agit.

§ XII. *Résumé du mouvement de la population de l'Angleterre, depuis la fin du dernier siècle.*

Terminons par les résultats généraux d'un tableau dressé pour les divers comtés de l'Angleterre proprement dite, ou de l'Angleterre sans le pays de Galles. D'après ce tableau, la proportion moyenne annuelle des mariages, baptêmes et enterremens *enregistrés*, calculée pour les cinq années qui ont précédé immé-

diatement les dénombremens de 1801, 1811, 1821 et 1831, aurait été comme il suit :

	Pour les mariages, 1 sur	Pour les baptêmes, 1 sur	Pour les enterremens, 1 sur
De 1796 à 1800 inclusivement .	123	36	48
— 1806 - 1810	121	32	49
— 1816 - 1820. . . .	127	33	55
— 1826 - 1830. . . .	128	34	51

Pendant les quatre périodes que comprennent ces chiffres, les comtés de Lancastre et Cambridge ont constamment offert une très forte proportion de naissances, mariages et décès, et les comtés de Monmouth, Hereford, Northumberland et Dorset une très petite. Mais les listes du Monmouthshire étant incomplètes, il n'est pas certain que ce comté fasse réellement exception à ce qui a été dit précédemment de la forte mortalité dans les districts manufacturiers. Quant au Cambridgeshire, s'il en fait une à la faible mortalité des districts agricoles, c'est à cause seulement de l'île marécageuse d'Ely. (1)

On n'oubliera pas d'ailleurs les omissions des listes, et que par conséquent les baptêmes et enterremens annuels ont été en réalité plus nombreux, relativement à la population, qu'on ne vient de l'indiquer.

Il ne faut pas oublier non plus que jusque vers l'année 1820 l'Angleterre, je pourrais dire la Grande-

---

(1) Voy. dans le cahier précédent de ces *Annales*, l'article intitulé : *Influence des marais sur la vie des enfans.*

Bretagne entière, a trouvé un écoulement plus ou moins facile de ses produits manufacturés; mais qu'avec le développement de l'industrie et des fabriques dans les autres parties de l'Europe, la concurrence lui a fermé un grand nombre de marchés, ou du moins l'a forcée à livrer ses produits à des prix trop bas pour sa population ouvrière des manufactures, dont les salaires ont diminué de plus en plus, surtout pour les tissages à la main. Voilà une cause puissante, si ce n'est la cause principale, de la misère de tant d'ouvriers anglais, et, par suite, de la forte mortalité qui s'observe dans les districts manufacturiers. (1)

§ XIII. *Résultats succincts du dernier dénombrement de la population irlandaise.*

Il a aussi été fait en Irlande, pendant l'année 1831, un dénombrement général de la population, dont le résultat a donné 7,767,401 habitans, 3,794,880 du sexe masculin, et 3,972,521 du sexe féminin, ou 21 contre 22.

---

(1) La baisse progressive des salaires est devenue telle pour les ouvriers de Manchester et des autres principaux sièges de la fabrication des tissus de coton, que plusieurs qui, en 1815, gagnaient par semaine 18 shillings 3 deniers, 13 shillings 3 deniers, 11 shillings 8 deniers, et 10 shillings, ne touchaient plus en 1825 pour le même travail que 8 shillings 6 deniers, 6 shillings 6 deniers, 6 shillings 3 deniers, et 4 shillings 3 deniers. (*Voyez* le *Recueil des Tableaux* de M. G. R. PORTER *sur le revenu, la population, le commerce, etc., du royaume-uni et de ses dépendances.*

Parmi les individus du sexe masculin, 1,867,765, ou les 0,49 avaient atteint ou bien accompli l'âge de 20 ans. C'est, pour la proportion, comme dans la Grande-Bretagne. Mais dans l'Irlande, l'agriculture employait directement jusqu'à 1,227,054 de ces hommes faits, près des 2/3, ou plus exactement les 0,65, ou lieu des 0,32.

Le volume qui me fournit ces détails a été rédigé par M. G. Hatchell, d'après le plan de la première partie du travail de M. Rickman. On doit beaucoup regretter de n'y rien trouver sur les naissances, les mariages, les décès et la mortalité par sexe et par âge; mais il faut croire qu'il n'a pas été possible de réunir des documens sur ces choses importantes.

Quoi qu'il en soit, les 7,767,401 personnes dont l'existence a été constatée en Irlande par le dernier dénombrement, réunies aux 16,643,028 de la Grande-Bretagne, font, pour le royaume-uni, une population totale de 24,410,429 individus, sans comprendre ce qu'on nomme ses dépendances.

SOUFFRANCES DES ENFANS

EMPLOYÉS DANS LES FILATURES ET FABRIQUES D'ANGLETERRE.

SUBSTANCE DU DISCOURS PRONONCÉ A CE SUJET

PAR M. M. T. SADLER,

Membre de la Chambre des Communes,

LORS DE LA SECONDE LECTURE DU BILL, POUR FIXER LES HEURES DE TRAVAIL DES ENFANS EMPLOYÉS DANS LES FILATURES ET FABRIQUES D'ANGLETERRE.

L'objet du bill que j'ai l'honneur de proposer à cette Chambre, est de délivrer les enfans employés dans les filatures et fabriques (de ce royaume) du long et excessif travail auquel ils sont assujétis, et dont ils sont si souvent les victimes; de les soustraire aux funestes conséquences d'un système tout-à-fait contraire à leur santé, et qui les dégrade plus que les enfans d'aucun autre pays du monde. L'avidité des fabricans force les ouvriers à un travail prolongé et les prive du repos dont ils auraient si grand besoin, pour réparer leurs forces, cultiver leur esprit et améliorer leurs sentimens moraux. Autrefois les jours de fêtes religieuses donnaient aux ouvriers quelque

relâche; maintenant que ces fêtes sont supprimées, le travail est presque continuel.

On avait cru, et avec grande apparence de probabilité, que les inventions des temps modernes auraient dû ramener quelques-unes de ces fêtes, et que le résultat de l'emploi des machines serait de diminuer la durée du travail des hommes, et en même temps de modérer son intensité. Jusqu'ici cependant le résultat a été tout différent. L'état des individus employés dans les filatures et manufactures, est devenu de plus en plus dépendant et précaire; leur travail, quand ils sont occupés, est souvent si prolongé qu'il devient incompatible avec la conservation de la santé, et même avec celle de la vie; l'enfance elle-même est victime de la cruauté des fabricans avides : et en même temps, comme on devait tout naturellement s'y attendre, le salaire pour cette augmentation et cet excès de travail, va en diminuant, jusqu'à ce qu'enfin une multitude d'hommes se voient réduits à une condition pire que celle de l'esclave ou de la brute.

Les parens qui livrent leurs enfans à cette espèce d'esclavage peuvent être rangés en deux classes. La première, et, je pense, la plus nombreuse, est composée de ceux qui, forcés par l'extrême pauvreté, font ce sacrifice avec une grande répugnance; eux-mêmes, peut-être, sans aucun emploi, ont des gages si minimes que leur famille reste dans la dernière misère. — Que peuvent-ils faire? — L'intendant de la paroisse (ce fait est constaté par des dépositions de témoins) refuse de leur donner des secours s'ils

n'envoient pas leurs enfans dans les fabriques. Ainsi poussés par le malheur, ils sont obligés de choisir le moindre de deux maux; et cédant à regret les objets de leur tendresse à l'esclavage et à l'immoralité d'une fabrique, ils sont obligés de les éveiller et de les chasser de la maison de bonne heure pendant l'hiver, et de les recevoir fatigués et épuisés dans la soirée, bien long-temps après le coucher du soleil. Il arrive souvent que ces malheureux parens voient leurs enfans devenir la proie des maladies, contracter des infirmités et mourir avant d'atteindre l'âge adulte.

L'autre classe de parens se compose de ceux qui, ayant perdu tout sentiment d'humanité, au lieu de travailler pour leurs enfans, les font travailler, et vivent du profit de leurs peines. Un de ces êtres dénaturés eut l'effronterie de confesser devant la commission de la Chambre des pairs, qu'il avait cassé le bras d'un de ses enfans en le poussant avec violence dans la fabrique, parce que cet enfant avait refusé de faire tout ce qu'il lui avait commandé.

Il n'a pas manqué de personnes pour approuver l'excès de travail auquel on soumet les enfans. Plusieurs ont déclaré que les enfans, ainsi employés pendant la plus grande partie de la journée, sans autre loi que la volonté de leurs maîtres, jouissaient d'une santé, non-seulement aussi bonne, mais encore plus robuste que celle des enfans qui ne travaillent jamais dans les fabriques; on a soutenu aussi qu'ils étaient beaucoup mieux instruits que ces derniers; que non-seulement le travail pendant la nuit n'était pas

nuisible, mais qu'on devait toujours lui donner la préférence; que la chaleur factice des ateliers où les enfans travaillent leur est très avantageuse et tout-à-fait agréable, que ces enfans eux-mêmes murmurent quand on en veut diminuer la température; et enfin que loin d'être fatigués par un travail de douze heures, ils montrent plus d'énergie et d'intérêt pendant la dernière heure que dans toutes les autres. Un médecin assurait qu'en général un enfant âgé de huit ans, peut travailler debout, dans les fabriques, pendant douze heures de la journée, sans nuire à sa santé. Interrogé pour savoir si un enfant peut travailler vingt-trois heures sur vingt-quatre sans se rendre malade, il répondit que si, dans ce cas, il trouvait que l'enfant, après un travail de vingt-trois heures, ne montrait aucun symptôme maladif, alors il dirait franchement qu'un tel travail n'est pas incompatible avec la santé de l'individu. Ce médecin, pressé par un noble Pair de dire si un enfant pourrait travailler pendant les vingt-quatre heures, répondit que ce serait là un cas extrême, et qu'il ne pouvait pas fixer les limites du travail. Le même témoin dit qu'il était impossible pour lui de déterminer si un enfant pouvait travailler pendant les heures de repas sans se faire du mal. Un autre médecin déclara ne point savoir si des enfans âgés de six à douze ans pourraient travailler debout pendant treize à quinze heures par jour dans une manufacture dont la température restait toujours à vingt-sept degrés et demi, sans nuire à leur santé. Un autre homme de l'art dit de sang-froid qu'il ne pensait pas du tout qu'il fût nécessaire aux

jeunes ouvriers d'avoir quelque temps pour le délassement du corps et de l'esprit, et il ajouta que l'inhalation continuelle des particules de coton n'était en aucune manière nuisible à la santé.

On a présenté aussi des rapports sur l'état de certaines fabriques, rapports approuvés par des médecins; mais les rapporteurs paraissent avoir tout-à-fait perdu de vue qu'ils avaient examiné des établissemens continuellement recrutés, et d'où l'on avait retiré les ouvriers malades. Ils semblent aussi avoir oublié que plusieurs de ces fabriques avaient été préparées d'avance pour l'inspection. D'ailleurs ils ont été forcés de reconnaître qu'un bon nombre d'enfans avaient le visage pâle, paraissaient d'une constitution délicate, mais sans présenter des symptômes positifs de maladie.

Aux assertions de ces médecins je répondrai par les faits suivans:

Dans plusieurs filatures, la poussière abonde et produit des effets très préjudiciables. Dans quelques-unes, où l'on fait du fil très fin, telles sont certaines fabriques de coton, il est nécessaire de chauffer l'air. Une partie du travail consiste à passer les fils dans de l'eau très chaude, dans laquelle les enfans sont continuellement obligés de plonger les bras; d'un autre côté la vapeur et l'eau qui rejaillit rendent leurs vêtemens si humides, surtout à la ceinture, que l'on pourrait très facilement en exprimer l'eau. Dans cet état, ces enfans sont forcés, pendant les mois d'hiver, de braver l'air atmosphérique pour retourner chez eux tout tremblans et

presque gelés de froid. Les ateliers de ces fabriques sont en général très bas, éclairés par le gaz, et quelquefois chauffés à la vapeur. Le spectacle de la souffrance des ouvriers y est si pénible, qu'on aurait peine à le croire si on ne l'avait pas observé soi-même.

J'ai sous les yeux un ouvrage écrit par un médecin très éclairé, M. Thackrah de Leeds, sur l'influence des arts et métiers sur la santé et la longévité. A propos du sujet qui nous occupe, il s'exprime ainsi : « Une grande proportion des hommes, dans cette branche d'industrie, meurt pendant la jeunesse, et nous trouvons, comparativement, très peu de personnes âgées parmi les ouvriers employés aux filatures. D'après des renseignemens pris dans un des plus grands établissemens de ce voisinage, j'ai constaté que sur mille soixante-dix-huit individus, il n'y en avait que neuf qui eussent atteint l'âge de cinquante ans, et que vingt-deux qui fussent arrivés jusqu'à quarante ans. » Cet auteur ajoute qu'un étranger, en visitant ces fabriques, ne peut rester plusieurs minutes de suite dans certains ateliers sans éprouver une gêne considérable de la respiration, et que souvent on se croit sur le point d'être asphyxié par la vapeur qui s'échappe des tuyaux employés pour les chauffer. Il a examiné, à l'aide du stéthoscope, plusieurs des ouvriers, et il a trouvé que tous avaient les poumons ou les bronches très malades, et qu'ils toussaient beaucoup. Il ajoute encore : « Quoique les salaires qu'on donne pour cette espèce de travail soient très faibles, cependant sa durée, dans les fabriques, est excessive.

Les ouvriers, dans cette période (novembre 1830), dit M. Thackrah, travaillent depuis six heures et demie du matin jusqu'à huit heures du soir, et n'ont, pendant tout ce temps, qu'un intervalle de quarante minutes. Ainsi des êtres humains sont tenus dans une atmosphère pleine de poussière à-peu-près pendant treize heures de la journée, et cela, non-seulement pendant un jour, mais pendant six sur sept. Il n'est pas un homme doué de quelques sentimens d'humanité, continue M. Thackrah, qui puisse contempler sans douleur la condition de milliers d'enfans, réveillés de bonne heure le matin, forcés de courir aux fabriques, où ils sont retenus jusqu'à une heure assez avancée de la nuit, avec un seul intervalle de quarante minutes, et respirant une atmosphère de poussière empoisonnée. La santé, la propreté et l'éducation sont presque tout-à-fait négligées; il n'y a pour eux ni délassement ni récréation; à peine ont-ils assez de temps pour les repas; les heures de sommeil, si nécessaires dans la jeunesse, sont trop souvent abrégées; il arrive même quelquefois qu'on fait travailler les enfans pendant la nuit. C'est ainsi que des êtres humains perdent leurs forces avant la période de la maturité.» Cet auteur ajoute, dans un autre endroit, que ce système est aujourd'hui tellement enraciné, que même les maîtres bienfaisans ne peuvent pas remédier à ces abus; et il en conclut qu'une loi peut seule remédier à cet opprobre de nos manufactures.

M. Smith, médecin distingué du même endroit, s'est prononcé fortement contre la barbarie de ce système, et a tracé un tableau frappant des misères et de

la décrépitude anticipée qui en sont les conséquences. Des opinions semblables sont partagées par les autres médecins de l'infirmerie de Leeds. L'un d'eux M. Hey, homme connu et respecté dans ce pays aussi bien que dans toute l'Europe, a présidé, en sa qualité de maire de Leeds, une réunion nombreuse des habitans de cette ville, et une pétition en faveur du *bill* a été unanimement arrêtée et signée par dix-huit à vingt mille personnes.

Dans plusieurs filatures de soie on emploie des enfans d'un âge très tendre, et ils sont souvent retenus au travail pendant la nuit. On m'a dit que dans quelques-unes de ces manufactures on commence le travail le lundi à une heure, et qu'on le finit le samedi à onze heures du soir.

Il existe aussi la plus grande irrégularité dans les fabriques de laine filée, quant aux heures de travail. M. Wood, dont le nom est si cher à l'humanité, et aux souvenirs des ouvriers du Nord, et à qui l'on doit l'honneur d'avoir le premier cherché à régler le travail des enfans; cet homme bienfaisant, en même temps qu'il a dirigé sa propre fabrique avec la plus grande humanité, a toujours fait les plus grands efforts pour améliorer la condition de la classe ouvrières. Ce généreux citoyen cite les âges de quatre cent soixante-quinze personnes (principalement femmes) employées dans une filature de laine, et dont l'âge moyen se trouva être de treize ans. Il ajoute : «Des enfans de cet âge sont obligés d'arriver dans la fabrique, l'hiver et l'été, à six heures du matin, et d'y rester jusqu'à sept heures du soir, avec un seul intervalle

de trente minutes tous les jours, le samedi excepté, où le travail finit, dans quelques maisons, à cinq heures et demie; il en est d'autres où il ne cesse qu'à six ou sept heures du soir. Il arrive souvent que le travail se prolonge jusqu'à huit ou neuf heures du soir, c'est-à-dire pendant quinze heures, sans intervalle pour les repas, le repos ou la récréation, autre que celui que j'ai indiqué; de plus ce système de forcer le travail a fait de tel progrès, que des enfans ont été quelquefois emprisonnés, dans les fabriques, depuis six heures du matin jusqu'à huit heures du soir, quatorze heures de suite sans un instant de repos; les ouvriers prenant leur nourriture tout en soignant les mécaniques; ce système a duré des années entières.

Ce tableau, quoique sombre, n'exprime pas encore toute la vérité, car dans beaucoup de filatures au travail de jour il faut ajouter celui de la nuit. Mais pour prouver que ces maux ne sont pas limités à un seul endroit, et qu'au contraire ils existent partout où des enfans sans protecteurs sont principalement employés, je vais citer des faits, qui m'ont été communiqués par une personne très respectable, et qui décrit le traitement des enfans dans les fabriques de flanelle du pays de Galles.

Les enfans, dans ces établissemens, travaillent vingt-quatre heures tous les deux jours, n'ayant que trois heures chaque jour pour les repas, etc., et avec certaines modifications dans le degré de travail, résultant de la différence dans la vente des articles fabriqués. Quand le commerce est très florissant, les enfans les plus âgés travaillent depuis six heures du

matin jusqu'à sept heures du soir, ayant deux heures pour les repas, etc., et tous les deux jours ils travaillent pendant toute la nuit, ce qui est encore pis; et pour cette augmentation si nuisible de travail, ils ne reçoivent que dix sous. Il y a une autre circonstance affligeante qui accompagne ce système d'employer les enfans : on les laisse toute la nuit ensemble, filles et garçons, sans aucune garde. D'après ce tableau, il est facile de se former une idée de l'extrême immoralité des ouvriers dans cette contrée. Même sans l'envisager sous le point de vue moral, les accidens qui arrivent chez ces pauvres créatures sont vraiment terribles; on aurait peine à croire le nombre des individus qui ont eu les membres mutilés ou amputés; et ces conséquences doivent sans cesse se représenter tant qu'on n'aura pas changé un système qui cause tant de maux. Dans la contrée dont je viens de faire mention, il n'y a pas un seul établissement charitable pour une population de huit mille âmes, à l'exception d'une école qui ne s'ouvre que le dimanche.

Quant aux fabriques de laine, elles ne sont pas en général nuisibles à la santé, quoique certaines parties de cette fabrication le soient devenues depuis l'usage des mécaniques à mouvement circulaire (*rotatory machines*). Dans celles-ci je puis faire observer que la douceur du travail (argument généralement opposé à ceux qui veulent en régler les heures) ne fournit pas de prétexte, parce qu'en général, dans ces fabriques, il est encore plus dur que dans la plupart de celles que j'ai déjà citées.

Mon intention n'est pas, dans ce moment, de

donner une idée précise de la durée du travail généralement observée dans les différentes fabriques et manufactures. Cette durée varie selon l'humanité du propriétaire et selon la demande des produits. Ainsi, quand le commerce et le profit du fabricant augmentent, le travail des ouvriers (dont la plupart sont des enfans) augmente proportionnellement, au point que plusieurs d'entre eux meurent épuisés de fatigue; si les demandes diminuent, les enfans se voient en partie ou totalement privés d'ouvrage et dans une misère complète. De sorte que leur travail, calculé pendant toute l'année (disent quelques fabricans), n'est pas réellement aussi excessif qu'on le dit.

Il serait impossible de présenter un détail exact des heures de travail que subissent ces enfans dans les fabriques, et je suis loin de vouloir présenter des cas extrêmes comme règles générales. Je ne citerai qu'un ou deux exemples de l'oppression à laquelle ce système est quelquefois poussé. Voici comment les heures de travail des enfans ont été reglées l'été dernier dans une fabrique de Leeds. Le lundi le travail commençait à six heures du matin; à neuf heures, on avait une demi-heure pour déjeuner; de neuf heures et demie, travail jusqu'à midi; une heure pour dîner; depuis une heure jusqu'à quatre heures et demie, travail; une demi-heure pour le repas du soir; de cinq heures jusqu'à huit heures, travail; une demi-heure de repos. Depuis huit heures et demi jusqu'à minuit, travail: une heure de repos. Depuis une heure du matin jusqu'à cinq heures, travail:

une demi-heure de repos. Depuis cinq heures et demie jusqu'à neuf heures, travail : déjeuner. Depuis neuf heures et demie jusqu'à midi, travail : dîner. Depuis une heure jusqu'à quatre heures et demie, travail : une demi-heure de repos; et travail encore depuis cinq heures jusqu'à neuf heures. Le mardi soir, la foule d'esclaves, adultes et enfans, était congédiée pour la nuit, après un travail de trente-neuf heures, avec de courts intervalles, faisant en tout six heures pour les repas; mais sans un instant pour le sommeil. Le mercredi et le jeudi on ne travaillait que le jour. Depuis vendredi matin jusqu'au samedi soir, on reprenait le travail, le lundi excepté, qui finissait à cinq heures du soir au lieu de neuf heures.

Je vais maintenant montrer les conséquences physiques et morales de ce système barbare; et comme en traitant cette partie importante de la question, j'aurai à combattre ses partisans, je m'entourerai d'autorités que personne ne sera tenté de récuser sans de fortes raisons, et je m'appuierai toujours sur des faits qu'il sera impossible de mettre en doute ou d'éluder. Les autorités dont je parle sont celles de feu le docteur Baillie, de sir Astley Cooper, de sir Gilbert Blane, du docteur Pemberton, de sir Anthony Carlisle, de sir George Tuthill, et de plusieurs autres médecins ou chirurgiens les plus célèbres de la faculté, particulièrement par leurs connaissances physiologiques. Ces médecins, dont l'opinion fait autorité, s'expriment d'une manière forte et unanime contre le système de travail prolongé auquel on soumet les enfans et les jeunes gens.

Si l'on objecte contre le témoignage de ces médecins, que quoique très célèbres dans leur profession, ils n'ont point de connaissances pratiques sur le système des fabriques ni sur ses effets, j'en appellerai à l'opinion de médecins qui ont cette connaissance pratique, ou qui ont demeuré long-temps dans le pays où il existe le plus de filatures, à Manchester. Le premier nom que je citerai est cher à la philosophie et à la philanthropie, c'est celui de l'homme le plus distingué de sa profession, le docteur Perceval. Il a bien observé l'origine, les progrès et les effets du système suivi dans les filatures, et quoique intimement lié avec plusieurs de ceux qui faisaient des fortunes rapides par ce genre d'industrie, il s'est fortement élevé, en médecin et en patriote, contre cet abus, et en des termes de la plus haute indignation.

Il me semble utile de citer une autre autorité appartenant à une autre branche de la même profession, et tout aussi distinguée, je veux parler de M. Simmons. Son expérience dans l'infirmerie de Manchester et dans plusieurs autres établissemens consacrés aux malades, datait de trente ans, et personne plus que lui ne pouvait avoir une opinion bien fondée sur les inconvéniens des filatures. C'est avec regret que je me vois forcé de ne pas citer ses observations plus au long. Sa description des conséquences du travail excessif imposé aux enfans est effrayante; et il dit, en terminant, ces mots bien remarquables: «Je suis convaincu que le temps du travail est trop long, même pour des hommes adultes.» Parlant des

maux résultant de ce système, il dit encore : « J'en frémis en les contemplant. »

Il ne serait pas difficile de présenter une foule d'autorités du même genre; mais je me contenterai de rappeler aussi brièvement que possible l'opinion des médecins sur les effets de la prolongation du travail, et de l'espèce d'emprisonnement que subissent les jeunes ouvriers sans des intervalles suffisans pour les repas, la récréation et le repos, et sur le travail continué pendant la nuit, dans des ateliers chauffés artificiellement, éclairés par le gaz, et dont l'atmosphère est d'ailleurs si viciée et si nuisible qu'on y ressent une gêne de la respiration, même au bout de quelques minutes. Ces causes produisent, dans plusieurs cas, un état de langueur et de débilité, des nausées, la perte de l'appétit, des maladies de poumons, telle que la difficulté de respirer, la toux, l'asthme, et la phthisie; les scrofules enfin, qui sont une affection endémique dans les fabriques, et une foule d'autres maladies chroniques. Si ces affections ne tuent pas promptement les enfans, l'énergie musculaire s'affaiblit, l'accroissement s'arrête, et la durée de la vie est considérablement diminuée. Un autre résultat du système adopté est la difformité des enfans, qui se voit très communément. Leurs os, contenant plus de gélatine et moins de phosphate de chaux que dans l'âge adulte, ils ne peuvent supporter le poids du corps pendant tant d'heures de travail consécutives, sans de graves inconvéniens; aussi est-il très commun de rencontrer, dans les pays de fabriques, un grand nombre d'enfans estropiés, difformes, inca-

pables de se livrer à aucune occupation active, et d'autres qui sont mutilés au point d'avoir perdu un ou plusieurs membres.

Le travail excessif imposé aux enfans produit bien souvent une lassitude et un état de somnolence qui est cause de leur mort. Ainsi stupéfiées, ces pauvres créatures tombent quelquefois dans les engrenages des machines (souvent mal couvertes), et ils ont souvent les muscles lacérés, les os brisés ou les membres arrachés. Il arrive même quelquefois qu'ils sont tués sur le coup. J'ai été témoin moi-même de plus d'un cas où le bras entier fut arraché; et, dans un autre, les deux bras furent séparés du tronc par la force de la machine; une pauvre fille vit encore, à qui cet horrible accident est arrivé dans une des filatures de mon voisinage! Un accident pareil est arrivé à un garçon dans une autre fabrique. Le docteur Asthon et un chirurgien ont examiné six filatures à Stockport, dans lesquelles huit cent vingt-quatre individus, la plupart enfans, étaient employés; ils ont passé en revue chaque individu en particulier, et la liste qu'ils en donnent paraît plutôt celle d'un hôpital que celle d'un atelier. Les détails sont trop affligeans; je me contenterai d'en donner la substance. Sur huit cent vingt-quatre personnes, cent quatre-vingt-trois seulement se trouvaient dans un état de santé; deux cent quarante étaient délicates, deux cent cinquante-huit malades, quarante-trois très rabougries, cent avaient les chevilles du pied et les genoux enflés; et, sur la totalité on observait trente-sept cas de courbures rachitiques. Le docteur Winstanley,

médecin de l'infirmerie de Manchester, en examinant cent six enfans dans l'école du dimanche de cet endroit, a remarqué que quarante-sept avaient été blessés dans les filatures.

Plusieurs médecins distingués ont observé que le système suivi dans les filatures était particulièrement très préjudiciable aux femmes, et rendait les accouchemens difficiles. L'un d'eux, pour montrer de quelle manière on parvient à faire observer le système de travail prolongé, s'exprime ainsi : « Le service exact et matinal est assuré par le moyen d'amendes, et par d'autres réglemens très sévères, de sorte qu'un enfant est exposé à perdre une grande partie de son salaire s'il arrive quelques minutes trop tard, le matin. Pour les empêcher de s'en aller de trop bonne heure, on prend les précautions les plus dures. Cette extrême exactitude a pour effet d'augmenter les souffrances de ces pauvres enfans, parce qu'il arrive le plus souvent que les parens, n'ayant point d'horloge ou de montre, les réveillent en général trop tôt, pour s'assurer de leur arrivée à la filature à l'heure sonnante. Quand on a demeuré pendant quelque temps dans une ville où il y a des filatures, on doit avoir souvent entendu, plusieurs heures avant le jour, dans l'hiver, le bruit des socques de ces pauvres enfans se rendant aux fabriques, et cela pendant une demi-heure, quoique l'heure fixée pour le commencement de la journée soit la même dans toutes les fabriques. Malgré son exactitude, l'enfant n'est pas toujours sûr d'échapper aux amendes, parce que, dans quelques filatures on a deux espèces d'horloges, et il est facile d'imaginer

comment on les arrange de temps en temps. » On m'a assuré que plusieurs propriétaires de filatures se sont vantés d'avoir gagné de fortes sommes par an, en usant de cette ruse infernale.

De plus, pour tenir les enfans éveillés et stimuler leurs efforts, on emploie des moyens qui sont contraires à tous les sentimens de l'humanité, et qui montrent le système de dégradation à laquelle les ouvriers, dans ces fabriques, sont réduits. On aura peine à croire que l'on frappe les enfans avec des fouets faits exprès pour cet usage. Ce qui est encore plus outrageant, les jeunes filles et les femmes sont aussi fouettées comme des esclaves, et elles portent souvent les marques de cette dégradation sur le visage, les bras et les seins. (L'honorable député saisit cette occasion pour montrer à la Chambre un de ces fouets fait de plusieurs courroies lourdes et noires, et attachées à une espèce de bâton; et pour montrer son efficacité, l'honorable membre en frappa sur la table un coup qui retentit dans toute la Chambre des communes.)

On a prétendu que la moralité et l'intelligence du peuple s'étaient améliorées depuis l'établissement du système de travail actuellement adopté. Pour démontrer combien cette opinion est contraire aux faits, il me suffira de dire que dans le comté métropolitain, le nombre des crimes et des délits a triplé depuis 1805, et que dans le Lancashire, il a sextuplé.

Sans parler des délits légers, le vice de l'ivrognerie s'est augmenté à un degré affreux, et s'est accom-

pagné d'une licence révoltante autrefois inconnue dans ce pays.

Pour combattre l'opinion émise sur l'amélioration de la santé, depuis l'établissement du système de travail dans les filatures qui nous occupent, je vais fixer ce point important en prenant pour preuve Manchester, que les partisans de ce système ont vanté comme un exemple de la salubrité des pays manufacturiers; la longévité extraordinaire de cette ville ayant été si souvent mise en avant comme un argument puissant en faveur des filatures. Je citerai le traité intitulé: *Observations sur la santé des ouvriers anglais, et sur la nécessité de leur procurer des retraites pour la convalescence des maladies auxquelles ils sont exposés.* Ces remarques ont été écrites par M. le docteur Roberton.

L'auteur combat l'opinion de M. Senior, qui, s'appuyant sur une série de méprises, voulut faire croire qu'une grande amélioration s'était effectuée dans la population des localités où sont établies des filatures, et il déclare au contraire, qu'en raison de la nature des travaux l'existence des ouvriers devient, pour la plupart, une longue maladie. Il dit, à l'égard de Manchester, que le nombre des malades admis dans les quatre grands dispensaires, pendant l'année 1830, s'est élevé à 22,626, sans compter 10,000 reçus dans d'autres établissemens charitables. Il ajoute d'autres détails desquels il conclut que les trois quarts des habitans de Manchester sont momentanément malades, d'une manière ou d'autre, dans l'intervalle d'une année. Il attribue l'augmentation

de l'abus des liqueurs alcooliques et de l'ivrognerie à ce système des filatures, dont les ouvriers, après des heures prolongées de travail, cherchent dans les boissons alcooliques un soulagement momentané et quelque stimulant contre les souffrances qui les minent. Une autre preuve affligeante de la misère produite par les filatures, c'est qu'à Manchester, 4,562 pauvres femmes ont été accouchées gratuitement, et plus de la moitié des femmes mariées ont eu recours à la charité publique pendant l'année 1830; enfin, les trois cinquièmes des enfans appartiennent à des parens qui n'ont aucune ressource.

M. le docteur Roberton fait observer, à ce sujet, que la plus grande proportion des personnes qui réclament des secours sont dans un état de misère incroyable. Les partisans de ce système ont fait grand bruit de la longévité supposée de Manchester, et ils ont même dit que la mortalité, qui allait en diminuant depuis un demi-siècle, s'était réduite, en 1811, à 1 sur 74, et que la proportion, dans l'année 1821, était encore plus petite. Dans une pétition des propriétaires de la filature de Keighley, on a affirmé que cette proportion est de 1 sur 58, pendant qu'elle est de 1 sur 26 dans le comté de Middlesex (environs de Londres). En cela, les partisans du système suivi ont fait preuve d'une grande ignorance. En effet, les auteurs de statistiques ont bien souvent fait remarquer que, dans chaque population qui s'augmente constamment par l'arrivée d'un grand nombre d'étrangers, il y aura toujours une diminution apparente dans le nombre des décès; mais cette cir-

constance ne peut, en aucune manière, établir le fait d'une véritable amélioration dans la santé et la longévité des habitans. Cependant le calcul déjà cité, et les proportions indiquées, sont si extraordinaires, que j'ai cru devoir examiner ce point avec la plus grande exactitude, et j'ai obtenu les résultats suivans :

A Manchester il est mort, depuis l'année 1821 jusqu'à 1830 inclusivement, 59,377 individus. La population moyenne de la paroisse entière (c'est-à-dire la proportion géométrique pour plus d'exactitude) a monté, pendant la même période, au nombre de 228,951. (Ce calcul ne contient pas tous les enterremens, par exemple ceux de l'église de Saint-Pierre ne s'y trouvent pas, aussi bien que ceux d'autres cimetières.)

Loin donc que la mortalité ait été seulement de 1 sur 74, ou même de 1 sur 58, comme le prétendent les partisans du système actuellement suivi pour le travail, on voit au contraire qu'elle est de 1 sur 37, 9 dixièmes.

A Salford, le nombre de morts pour la même période a été de 996, la population moyenne étant 32,421, la proportion est de 1 sur 32 et demi; or cette mortalité, je le répète, a eu lieu dans une population s'augmentant continuellement par l'addition des étrangers. Il faut aussi remarquer qu'une grande proportion de cette mortalité tombe sur les pauvres, car personne ne peut nier que la longévité des classes aisées se soitb eaucoup augmentée.

En comparant la proportion des décès à Manchester, au-dessous de 40 ans, et ceux au-dessus de cet

âge, avec les décès correspondans des villes immensément plus grandes, comme celles de Londres et de Paris, prenant les dix dernières années pour la première, et une année intermédiaire dans les deux autres, sans aucun choix, les résultats sont les suivans : pour chaque 100,000 décès au-dessous de 40 ans, dans chacune de ces villes, il y en a eu au-dessus de cet âge, à Londres, 63,666; à Paris, 65,109; à Manchester, 47,291 seulement; c'est-à-dire que 16,375 individus sont morts à Manchester qui auraient vécu à Londres, et 17,818 qui auraient vécu à Paris. Enfin, j'ai constaté que partout où les filatures existent, elles sont suivies d'une aussi grande mortalité. On trouve, par les registres des morts, que la durée moyenne de la vie est à Londres d'environ 32 ans, à Paris de 31, et à Manchester de 24, 7 dixièmes seulement! Dans d'autres villes où le même système s'est introduit, la durée est encore moindre; ainsi, à Stockport, elle n'est que de 22 ans, parce que cette ville ne s'est pas augmentée, comme Manchester, par l'arrivée des étrangers.

Dans l'année 1780, le célèbre docteur Heysham calcula avec grand soin la population de Carlisle, et en sépara les habitans en différentes classes selon leur âge. Dans l'année 1821 un dénombrement semblable fut exécuté. Dans l'intervalle eut lieu la grande découverte de la vaccination, chose d'une si grande importance dans ces calculs; cependant on voit que même cette découverte ni tous les autres progrès qu'on a faits dans les sciences médicales, n'ont pu compenser l'augmentation de mortalité causée par les

vices du système qu'on suit à présent. En calculant sur la première division de la population, comprenant les enfans au-dessous de 5 ans, et en supposant que leur nombre fût de 1,000 dans l'année 1780, il y en avait, de l'âge de 5 ans jusqu'à 20, 2,229; dans l'année 1821, 2,107; entre 20 et 40 ans, pendant la première période, 1243; dans la dernière, 1904; au-dessus de 40 ans, dans l'année 1780, 2084; mais dans l'année 1821, il n'y en avait que 1,455 seulement.

Le docteur Heysham nous a donné aussi le nombre des décédés, à Carlisle, depuis 1779 à 1787 inclusivement; il y en eut 1840, dont 1164 n'avaient pas atteint l'âge de 40 ans; les autres 676 avaient passé cette période de la vie. Je trouve, par le dénombrement de la population, que de 1821 à 1830 inclusivement, on a enterré dans le même lieu 3,025 individus au-dessous de l'âge de 40 ans, et 1,773 au-dessus de cet âge. Il paraît donc que, dans la première période, il y aurait pour chaque 10,000 morts au-dessous de l'âge de 40 ans, 5,808 au-dessus de cet âge, au lieu que dans la dernière période la proportion n'est montée qu'à 4,208; d'où l'on voit que le nombre des individus qui dépassent 40 ans est bien diminué dans ces derniers temps.

Il me serait facile de multiplier les preuves analogues à celles que je viens de rapporter; je m'arrête cependant, parce que je crois avoir suffisamment démontré que les mêmes résultats accompagnent le système des filatures partout où il existe, et que ces résultats sont l'esclavage, l'immoralité, les crimes, les maladies et la mort.

J'en appelle à la justice, à l'humanité du Parlement pour empêcher que l'on fasse travailler dans les filatures aucun enfant au-dessous de l'âge de 9 ans; pour fixer la durée du travail, depuis l'âge de 9 jusqu'à 18 ans, à dix heures par jour, non compris le temps donné pour les repas, la récréation, etc., avec une diminution de deux heures tous les samedis, et pour défendre tout genre d'ouvrage pendant la nuit jusqu'à l'âge de 21 ans.

CONSIDÉRATIONS

SUR LA THÉORIE DE LA POPULATION,

ET EXPÉRIENCES SUR LA FORCE MUSCULAIRE DE L'HOMME AUX DIFFÉRENS AGES.

(Extrait d'un ouvrage actuellement sous presse et qui est intitulé : *Sur l'Homme et le développement de ses facultés*, ou *Essai de Physique sociale.*)

PAR M. A. QUETELET,

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT DE FRANCE ET DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE DE BRUXELLES.

§ I. *De la force musculaire de l'homme aux différens âges.*

La mesure de la force est un des élémens que nous avons le plus d'intérêt à connaître d'une manière précise : aussi ce sujet de recherches a-t-il fixé l'attention d'un grand nombre d'observateurs; mais comme

leur principal but était de reconnaître l'effet utile de la force, ce qu'ils ont fait, porte un caractère de spécialité qui éloigne leurs résultats de ceux que je me propose de déterminer sous le point de vue scientifique. Ainsi, Desaguillers, Delahire, Guenyveau, Coulomb, Schulze, etc., ont recherché principalement les relations qui existent entre la vitesse et la charge pour un homme qui travaille soit en portant des fardeaux, soit en les traînant. Je n'entrerai pas dans les détails des résultats qu'ils ont obtenus, on peut les trouver dans les principaux traités de mécanique pratique; ce qu'il nous importe ici de connaître avant tout, c'est, il me semble, comment se développe avec l'âge, l'intensité de la force que l'homme peut déployer, soit avec les mains, soit avec les reins, sans l'assujétir à un travail journalier, qui se compose d'élémens plus complexes.

On a proposé, pour la détermination des divers degrés de notre force physique, différens instrumens dont le moins imparfait est sans contredit le *dynamomètre* de Regnier. Cependant cet instrument laisse encore beaucoup à desirer; et, tout en reconnaissant ses défauts, quand je commençai les expériences dont je vais présenter ici les résultats, j'étais loin de les supposer aussi grands qu'ils le sont effectivement. Celui qui a le plus d'influence dépend essentiellement de la forme du dynamomètre : selon la grandeur de la main et la longueur des doigts, on le manie en effet avec plus ou moins de facilité, et l'on obtient des estimations de force plus ou moins exactes. Ce défaut est surtout sensible pour les enfans; il faudrait pres-

que employer des instrumens différens pour les différens âges. Ces inconvéniens m'avaient porté à imaginer un dynamomètre dans lequel les deux lames d'acier, qu'il s'agissait de réunir par la pression, devaient, pour le maximum d'effet, prendre dans la main la disposition la plus favorable à le développer; malheureusement d'autres travaux m'ont empêché de donner suite à ces essais, et d'entreprendre de nouvelles séries d'observations. Je dois donc me borner à présenter les résultats obtenus avec le dynamomètre de Regnier, en prévenant qu'ils n'offrent pas le degré d'exactitude que j'aurais voulu leur donner.

Il me semble qu'on peut déjà juger de l'imperfection du dynamomètre par la discordance des résultats obtenus par les observateurs qui s'en sont servis. Selon Regnier, l'homme de 25 à 30 ans est dans toute sa force, et peut, en serrant fortement avec les deux mains, faire un effort égal à 50 kilogrammes et soulever un poids de 13 myriagrammes. Il conserve jusqu'à 50 ans environ ce degré de force, qui alors diminue progressivement (1). La force de la femme a été évaluée à celle d'un jeune homme de 15 à 16 ans, c'est-à-dire, aux deux tiers de celle d'un homme de force ordinaire.

Regnier a trouvé encore qu'en essayant la force des mains, l'une après l'autre, celle de la main

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, articles *Dynamomètre* et *Description et usage du dynamomètre*, Journal de l'Ecole polytechnique, prairial an VI.

droite est ordinairement plus grande que celle de la main gauche, et que la somme équivaut, pour l'ordinaire, à la force des deux mains agissant ensemble.

D'autres expériences ont été faites depuis par le voyageur Péron qui en a consigné les résultats dans la relation de son voyage aux terres australes. M. Rançonnet a fait aussi des expériences dynamométriques, en rade du Havre, sur 345 individus appartenant aux équipages de deux frégates et d'un brick qu'il commandait. En réunissant les valeurs obtenues par les différens observateurs, on peut former le tableau suivant :

		FORCE	
Individus observés.	Observateurs.	manuelle.	rénale.
Français (25 à 30 ans.)	Regnier	50 kil.	13.0 myr.
» (25 à 45 ans.)	Rançonnet	46,3	14,2
» »	Péron	69,2	22,1
Indigènes de la Nouv.-Hollande.	»	51,8	14,8
Malais de l'île de Timor.	»	58,7	16,2

Les degrés des forces observées pour les Français diffèrent beaucoup, comme on peut le voir; les résultats de Péron surtout s'écartent très sensiblement de ceux de MM. Rançonnet et Regnier (1). Il paraîtrait que Péron aurait fait une méprise dans la lecture des

(1) M. Rançonnet a bien voulu me donner quelques renseignemens sur ses observations, qui lui avaient été demandées, et qu'il a faites avec un instrument dont il ne garantit pas l'exactitude, n'ayant pas été dans le cas de le vérifier par lui-même.

degrés du dynamomètre; c'est du moins ce qui résulte de la vérification qui a été faite ensuite par MM. Freycinet et Bailly qui faisaient partie des personnes mesurées par Péron, et qui se sont trouvées avoir une force rénale sensiblement moindre que celle qui avait été portée sur le tableau où figuraient leurs noms. D'après M. Freycinet, il faudrait lire pour la force rénale indiquée par Péron :

15,2 myr.	au lieu de		22,1	pour	les Français.
10,1	»	»	14,8	»	habitans de la Nouv. Hollande.
11,3	»	»	16,2	»	» de l'île de Timor.

Quoi qu'il en soit, en ne considérant les valeurs de Péron que comme relatives, il paraît au moins certain que la force des matelots français était plus grande que celle des sauvages, et ce résultat s'accorde avec les assertions d'un grand nombre de voyageurs.

Les expériences dynamométriques exigent les précautions les plus grandes; j'ai vu les mêmes personnes présenter des différences extrêmement marquées. Une cause d'erreur assez commune, quand on ne prend pas de précautions suffisantes et qu'on se sert de l'instrument de Regnier pour mesurer la force des reins, c'est qu'on fait marcher l'aiguille autant en pressant l'instrument entre les genoux que par traction. Il est très difficile en effet de tirer sans être porté à rapprocher les genoux et à serrer ainsi le ressort elliptique dans le sens de son petit axe, c'est-à-dire dans la partie

où il cède le plus facilement. La manière dont on se place pour tirer et la hauteur de la taille ont également de l'influence. Il est important aussi de vérifier l'instrument le plus souvent possible et surtout vers l'extrémité inférieure de l'échelle, parce qu'il est généralement moins sensible pour de faibles poids.

Je regrette de n'avoir pu multiplier mes expériences autant que je l'aurais desiré; aussi je ne présente mes résultats qu'avec défiance. Le nombre des individus observés à chaque âge était de dix au moins. Les individus appartenaient assez généralement à la classe aisée; et ceux au-dessous de 25 ans, parmi les garçons, ont été généralement pris dans les collèges et à l'école de médecine de Bruxelles; les filles ont été prises aussi dans les écoles et à l'hospice des orphelines.

Il est bon, en mesurant la force d'une personne, de prendre la moyenne de plusieurs observations successives, parce qu'on remarque que les résultats varient légèrement entre eux, et il arrive en général que le premier effort est plus énergique que le second, le second plus que le troisième, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on arrive à une certaine limite; mais la différence n'est bien sensible que pour les deux ou trois premiers efforts (1). On peut trouver,

(1) M. Edwards, qui s'occupe en ce moment d'observations dynamométriques, a cru reconnaître que généralement, chez les personnes fortes, le contraire a lieu après le dîner, et que le premier effort est un peu moins intense que les suivans, du moins pour la force des mains.

entre le premier effort et la limite, une différence d'un à deux degrés et quelquefois davantage. Ces sortes d'observations comportent en conséquence d'assez fortes chances d'erreur.

Observations sur la force rénale estimée au moyen du dynamomètre.

AGES.	FORCE RÉNALE DES HOMMES.	FORCE RÉNALE DES FEMMES.	RAPPORT DE LA FORCE des hom. à celle des fem.
	myr.	myr.	
6 ans.	2.0		
7	2.7		
8	—	2.4	
9	4.0	3.0	:: 1.33 : 4
10	4.6	3.1	1.48
11	4.8	3.7	1.30
12	5.1	4.0	1.28
13	6.9	4.4	1.57
14	8.1	5.0	1.62
15	8.8	5.3	1.66
16	10.2	5.9	1.72
17	12.6	6.4	1.97
18	13.0	6.7	1.94
19	13.2	6.4	2.06
20	13.8	6.8	2.03
21	14.6	7.2	2.05
25	15.5	7.7	2.01
30	15.4		
40	12.2		
50	10.1	5.9	1.71
60	9.3		

Je n'ai pas compris dans ce tableau les enfans de moins de 6 ans pour les garçons, et de moins de 8

pour les filles, à cause de la difficulté qu'il y aurait eu à leur faire manier le dynamomètre; et, par suite des erreurs qui en seraient résultées, il faut ajouter à toutes les valeurs précédentes le poids du dynamomètre qui doit nécessairement faire partie de l'effort à vaincre; ce poids s'élève à 1 kilogramme.

Si l'on avait des instrumens très sensibles et très commodes pour mesurer la force rénale des enfans, il est évident qu'on ne pourrait commencer à en faire usage que vers l'âge de 1 à 2 ans, puisque avant cette époque, l'enfant n'est pas encore en état de se porter lui-même, et par conséquent de se soutenir avec des poids étrangers. Il est à remarquer que, pour tous les individus qui figurent dans la table, la force des reins est suffisante pour soulever une charge ou pour vaincre un obstacle plus grand que le poids même de l'individu. La charge que l'on peut porter relativement à son poids, croît jusqu'à la maturité; et l'homme formé peut soulever plus que le double de son poids.

La force rénale des femmes diffère moins de celle des hommes, pendant l'enfance qu'après le développement complet. Pendant l'enfance, la force rénale des garçons surpasse celle des filles d'un tiers environ; vers l'âge de puberté, de la moitié; et la force de l'homme développé, est double de celle de la femme.

La différence des professions exerce une influence assez sensible. J'ai vu des ouvriers maçons, charpentiers, etc., faire marcher le dynamomètre à 20 degrés et au-delà. La moyenne prise, pour plusieurs

servantes de 20 à 40 ans, m'a donné une valeur de 10 à 11 degrés.

La mesure de la force des mains est celle qui présente le plus d'obstacle. Il me semble qu'il est à-peu-près impossible de compter sur l'exactitude des résultats, si les observations n'ont pas été faites avec le plus grand soin par une seule et même personne. Le premier obstacle, et c'est le plus grand, provient de l'inégale grandeur des mains et de la difficulté de saisir l'instrument. D'après toutes les vérifications que j'ai faites, je crois pouvoir compter sur l'exactitude de mes résultats; et néanmoins ils sont tellement discordans avec ceux qui ont été obtenus par les observateurs cités, que j'ai balancé quelque temps à les employer, d'autant plus qu'ils sont comme toutes les mesures prises avec le dynamomètre de Regnier, assujétis à subir une correction préalable qui dépend de l'inégale grandeur des mains. Pour montrer combien cette correction est importante, j'ai fait différentes épreuves avec les dynamomètres, en plaçant mes mains dans différentes positions, et j'ai obtenu des valeurs extrêmement dissemblables. On va mieux en juger par ce qui suit.

Le dynamomètre dont j'ai fait usage se compose, comme tous les autres, d'un ressort de forme à-peu-près elliptique. Les longueurs du grand axe et du petit axe sont respectivement de 30 et 5,5 centimètres : le cadran et l'indicateur sont placés de manière que les deux mains, dans leur plus grand rapprochement, sont encore éloignées de 2,5 centimètres; et que la pression se fait toujours à une certaine dis-

tance du petit axe où se produirait le *maximum* d'effet. On n'a donc qu'une partie de l'action que l'on pourrait produire, en pressant aux deux extrémités du petit axe. Du reste, il paraît que c'est en ayant égard à cette distance, que le dynamomètre dont je me suis servi, a été gradué. J'ai voulu savoir alors quels seraient les effets produits en écartant successivement les mains davantage, et j'ai obtenu les valeurs :

Distance des deux mains.	Degrés du dynamomètre.
25 millim.	80.5
35 »	64.0
45 »	54.5
55 »	49.5
65 »	44.0
75 »	38.0
85 »	34.6

Ainsi, en plaçant les mains de manière que chacune d'elles fût, dans sa plus courte distance, à un centimètre du cadran et par conséquent distantes entre elles de 45 millimètres, je ne produisais plus qu'un effort de 54,5 au lieu de 80,5; ce qui me donnait une différence de 26 degrés. Or, un grand nombre de personnes, en éprouvant leurs forces manuelles, au moyen du dynamomètre, placent assez généralement leurs mains comme je viens de le dire; elles doivent donc donner des indications très fautives; les femmes et les enfans surtout doivent avoir du désavantage en se servant du dynamomètre, car l'ouverture qu'ils sont forcés de donner à leurs mains ne

leur permet plus de presser avec toute l'énergie dont ils seraient capables. Aussi, j'estime que les valeurs auxquelles je suis parvenu pour eux sont généralement trop faibles.

Observations sur la force manuelle, estimée au moyen du dynamomètre.

AGES.	FORCE DES HOMMES			FORCE DES FEMMES		
	avec les 2 mains.	avec la main droite.	avec la main gauche.	avec les 2 mains.	avec la main droite.	avec la main gauche.
	kil.	kil.	kil.			
6 ans.	10.3	4.0	2.0			
7	14.0	7.0	4.0			
8				11.8	3.6	2.8
9	20.0	8.5	5.0	15.5	4.7	4.0
10	26.0	9.8	8.4	16.2	5.6	4.8
11	29.2	10.7	9.2	19.5	8.2	6.7
12	33.6	13.9	11.7	23.0	10.1	7.0
13	39.8	16.6	15.0	26.7	11.0	8.1
14	47.9	21.4	18.8	33.4	13.6	11.3
15	57.1	27.8	22.6	35.6	15.0	14.1
16	63.9	32.3	26.8	37.7	17.3	16.6
17	71.0	36.2	31.9	40.9	20.7	18.2
18	79.2	38.6	35.0	43.6	20.7	19.0
19	79.4	35.4	35.0	44.9	21.6	19.7
20	84.3	39.3	37.2	45.2	22.0	19.4
21	86.4	43.0	38.0	47.0	23.5	20.5
25	88.7	44.1	40.0	50.0	24.5	21.6
30	89.0	44.7	41.3			
40	87.0	41.2	38.3			
50	74.0	36.4	33.0	47.0	23.2	20.0
60	56.0	30.3	26.0			

On peut déduire de ce tableau que la force ma-

nuelle des hommes, aux différens âges, est plus grande que celle des femmes. La différence est généralement moindre dans les premiers âges que pour les individus développés : ainsi, avant l'âge de puberté, le rapport est de 3 à 2; et il devient ensuite de 9 à 5. On voit aussi que les deux mains, en agissant ensemble, produisent un effet plus grand que la somme des efforts qu'elles produisent en agissant séparément. Ceci est dû en partie au poids de l'instrument, qui est porté deux fois et d'une manière incommode quand les mains opèrent successivement.

Enfin, la main la plus forte est celle dont on se sert habituellement; et, en ne considérant que les masses, l'action de la main droite surpasse celle de la main gauche d'un sixième environ.

Si l'on compare maintenant la force de pression que j'ai observée à celle qui a été indiquée par MM. Regnier, Ranconnet et Péron, on trouvera des discordances extrêmement sensibles, et que je ne puis attribuer qu'à la manière dont les mains étaient placées sur l'instrument, et à l'écart qu'elles laissaient entre elles. J'ai vérifié l'instrument de différentes manières, et je crois pouvoir assurer que les indications sont précises surtout pour les degrés de la force moyenne de l'homme. Les valeurs dont je dois me défier le plus sont celles que j'ai obtenues pour les enfans et les femmes; elles me semblent inférieures à ce qu'elles devraient être, pour les raisons que j'ai exposées plus haut.

D'après les recherches de MM. Regnier et Rançonnet, la force moyenne de l'homme ne serait que

de 46 k. 3 et 50 kilogrammes, c'est-à-dire qu'elle ne vaudrait pas celle de son poids; d'où il résulterait qu'un homme ne serait pas capable de se porter par le seul effet de la pression qu'il peut exercer avec les mains. Or, l'expérience est évidemment contraire à un pareil résultat. Parmi les matelots soumis aux expériences, il ne s'en trouvait probablement pas un seul qui ne pût se tenir suspendu, au moins pendant quelques instans, à l'extrémité d'une corde fixement attachée par l'autre extrémité. D'après Péron, la force manuelle serait de 69 kilog. 2; cette valeur se rapprocherait davantage de la véritable; celle que j'ai trouvée pour l'homme développé est de 89 kilog. et surpasse de 19 kilog. environ le poids d'un homme habillé; de sorte que l'homme pourrait se tenir suspendu à l'extrémité d'une corde en portant même un poids assez lourd. Du reste, la grosseur de la corde ou la forme de l'objet auquel il s'attache par la pression doit nécessairement influer sur le résultat de l'expérience.

On voit encore, d'après les valeurs que j'ai obtenues, que c'est vers l'âge de 9 à 10 ans que l'homme commence à acquérir assez de force dans les mains pour pouvoir se tenir suspendu pendant quelque temps. La femme, à aucun âge, ne paraît capable d'exercer une pression équivalente à celle de son poids; cependant beaucoup de femmes, par des exercices et des travaux, parviennent à dépasser cette limite. Ainsi, l'on voit de jeunes filles, par des exercices gymnastiques, parvenir à s'élever, au moyen de cordes, à des hauteurs plus ou moins

grandes. Il paraîtrait donc, quoique mes valeurs soient bien supérieures à celles des observateurs déjà cités, qu'elles seraient plutôt au-dessous de la réalité, du moins pour les enfans et les femmes.

Quand on essaie plusieurs fois de suite la force des mains, il arrive, comme pour la force des reins, que les efforts subséquens, toutes choses égales, ne sont jamais aussi énergiques que le premier. Ainsi, les degrés de force diminueront successivement et tendront vers une limite. Le second effort est généralement plus faible de 4 à 5 degrés que le premier : les différences ensuite sont bien moins sensibles.

En essayant ma force à différens instans du jour, je n'ai pas observé de différences bien grandes. Le *maximum* d'efforts que je suis parvenu à produire a été observé au sortir d'une leçon publique, et dans un moment où je me trouvais légèrement indisposé par un accès de fièvre. Je parvins à faire avancer l'aiguille à 10 degrés environ au-delà du point qu'elle atteignait habituellement. Il arrivait, en général, que la force était plus grande après le dîner qu'avant; il paraît qu'elle varie selon les différens instans du jour et surtout selon les heures des repas. Mes expériences n'ont pas été assez nombreuses pour que je puisse donner à cet égard des résultats numériques qui aient une précision suffisante.

§ II. *Considérations sur la théorie de la population.*

Le paragraphe précédent est extrait d'un ouvrage sur le développement des facultés de l'homme. Cet

ouvrage, qui paraîtra bientôt et dont je vais tâcher de donner ici une idée succincte sous le rapport de la théorie de la population, est divisé en plusieurs livres.

Dans le premier, j'examine les naissances et les décès, ainsi que la reproduction et la probabilité de la durée de la vie de l'homme, en recherchant les causes qui influent sur les élémens et leur degré d'énergie.

Dans le second livre, je m'occupe des lois de développement des qualités physiques, telles que la taille, le poids, la force, etc., et j'essaie aussi de déterminer leurs degrés d'intensité pour les différens âges.

Le troisième livre renferme des recherches analogues sur les lois de développement des qualités morales et intellectuelles, sujet neuf, difficile et qu'on ne semble pas devoir aborder sans témérité. J'ose néanmoins attendre de la bienveillance des savans qu'ils voudront bien ne point préjuger défavorablement. Une partie de mes recherches, celles sur le penchant au crime, a paru depuis plusieurs années, et peut-être les résultats qui s'y trouvent, en se vérifiant chaque année, contribueront à éloigner de moi le reproche d'avoir porté trop loin les prétentions mathématiques. J'ai dit depuis cinq ans et je n'ai cessé de répéter : « Il est un budget qu'on paie avec « une régularité effrayante, c'est celui des prisons, « des bagnes et des échafauds. » Et chaque année, l'expérience est venue confirmer mon assertion à tel point, que la table que j'ai donnée pour les degrés du penchant au crime aux différens âges s'est véri-

fiée avec autant de régularité peut-être que celle de la mortalité. Une pareille concordance est effrayante sans doute au premier abord, mais si on l'examine de plus près on en jugera autrement. S'il n'existait pas de liaison intime entre les effets et les causes, si tout se faisait au hasard, c'est alors que nous aurions lieu de désespérer d'améliorer la société; mais si de son organisation actuelle dépendent le nombre et la nature des crimes qui vont être commis, nous avons dès-lors l'espoir qu'en étudiant cette organisation et en en modifiant les causes, nous pourrions améliorer les effets.

Dans la dernière partie de mon ouvrage, je m'occupe de la considération de l'homme *moyen*, qui est le type de notre espèce, et qui, dans le système social, peut être considéré comme l'analogue du centre de gravité dans les corps. C'est à sa considération que se ramène l'étude de toutes les grandes questions du système social. L'homme moyen possède aussi ses propriétés particulières, que je m'attache à démontrer, de même que les applications qu'on peut en faire aux sciences, à la philosophie et à la politique.

Le cadre que je me suis tracé est trop immense pour qu'on ne sente pas d'abord les lacunes que j'ai dû y laisser. Mon principal but était de présenter une espèce d'inventaire des élémens numériques que nous possédons sur la connaissance de l'homme, et d'essayer de réunir dans une esquisse de *physique sociale* les lois qui lient ces élémens entre eux.

Après cet exposé sommaire de mon travail, je vais faire connaître mes idées sur la théorie mathématique

de la population, qui dépendent, selon moi, des deux principes suivans, dont le premier est admis en général par les économistes :

La population tend à croître selon une progression géométrique.

La résistance ou la somme des obstacles à son développement est, toutes choses égales d'ailleurs, comme le carré de la vitesse avec laquelle la population tend à croître.

Ainsi, les obstacles à la vitesse d'accroissement d'une population agissent réellement comme la résistance qu'opposent les milieux au mouvement des corps qui les traversent. Quand les obstacles demeurent les mêmes, en d'autres termes, quand l'état social ne change pas, l'analyse prouve qu'une population doit devenir stationnaire d'une manière insensible et sans ces violentes secousses que la plupart des économistes semblent craindre. La limite qu'elle ne peut dépasser est variable et se trouve réglée par la quantité des subsistances. Jamais les populations ne peuvent se développer avec une rapidité assez grande pour venir se heurter et se froisser contre cette limite.

Quand le système social subit des changemens, le mode d'action des obstacles ne varie pas, mais bien leur intensité; de sorte que le développement de la population peut se modifier d'une infinité de manières. Et si l'on possédait des dénombremens exacts pour différentes époques, l'analyse ferait connaître l'intensité des causes qui ont pu hâter ou comprimer le développement de la population, et les circonstances dans lesquelles elles ont pris naissance.

J'ai pris soin de comparer les résultats de la théorie à ceux de l'expérience, et particulièrement pour les Etats-Unis et pour l'Angleterre. J'ai également insisté sur l'erreur que font assez généralement les économistes qui prennent pour mesure de la prospérité d'un peuple l'allongement de la vie moyenne déduite de l'âge des décédés, lequel peut augmenter pendant que la société fait des pertes réelles, *et vice versâ*. Je propose comme mesure préférable, surtout dans les calculs d'économie politique, d'avoir égard aux années utiles, ou mieux de déterminer combien, parmi les habitans dont se compose un peuple, il en est en état de travailler pour la masse. Ces calculs conduisent à des résultats qu'on était loin d'attendre. Ainsi, en Angleterre, ce pays que l'on regarde comme si favorisé sous le rapport de la population, pour deux enfans on ne compte que trois individus ayant plus de quinze ans, et, aux Etats-Unis, moins encore; tandis qu'en France, en Suède et en Belgique, on en compte quatre au moins. Cette disproportion tient surtout à l'accroissement rapide de population qu'ont pris l'Angleterre et les Etats-Unis dans ces derniers temps. La plupart des enfans provenant de ce grand développement de fécondité sont encore peu avancés dans la carrière de la vie, et il doit en résulter un nombre proportionnel moins grand d'adultes.

MÉMOIRE

SUR LA CHORÉE ÉPIDÉMIQUE

DU MOYEN AGE;

PAR LE DOCTEUR J. F. C. HECKER,

Professeur à l'Université de Berlin, etc.

(*Traduit de l'allemand par* M. FERDINAND DUBOIS *de Berlin.*)

I. CHORÉE ÉPIDÉMIQUE EN ALLEMAGNE ET DANS LES PAYS-BAS.

1° *Danse de Saint-Jean.*

Les tristes résultats de la peste noire se faisaient encore sentir ; les tombeaux des millions de victimes qu'elle avait faite, étaient à peine fermés que, tout-à-coup, en Allemagne, un singulier délire s'empara des esprits, et entraîna les hommes dans un cercle magique d'infernale superstition. C'était un transport, une extase, qui saisissant tout le corps, produisit, pendant plus de deux siècles, l'effroi des peuples et qui, depuis lors, n'a plus reparu. On nommait ce fléau *la danse de Saint-Jean* ou de *Saint-Guy*. Les malades, faisaient des sauts semblables à

ceux des bacchantes, se démenaient, hurlaient, écumaient, présentaient, en un mot, l'aspect de maniaques. Cette épidémie ne se borna pas à quelques localités, mais à la faveur de l'esprit du temps et de l'aspect des souffrans qui concouraient ainsi à la propager, elle se répandit dans toute l'Allemagne, et dans les pays qui la bornent au nord-ouest.

Déjà, en 1374, on avait vu, à Aix-la-Chapelle, arriver de l'Allemagne des troupes d'hommes et de femmes, qui, réunis par un délire commun, offraient au peuple, dans les rues et dans les églises, cet étrange spectacle. Se tenant par la main, et emportés par leurs sens, dont ils n'étaient plus maîtres, ils dansaient des heures entières, et prolongeaient ce spectacle, sans être intimidés par les assistans, jusqu'à ce qu'épuisés, ils tombassent à terre. Puis ils se plaignaient d'une grande angoisse, et gémissaient comme s'ils eussent senti l'approche de la mort, jusqu'à ce qu'on leur eût serré le ventre avec des linges; après quoi ils revenaient à eux-mêmes et se trouvaient momentanément délivrés de leur mal. C'était dans le but d'agir contre la tympanite qui se déclarait après leur accès, que l'on avait recours à cette manœuvre; souvent on s'y prenait plus simplement encore, en leur donnant des coups de poings et de pieds dans le bas-ventre. Pendant leur danse, ils avaient des apparitions, ils ne voyaient ni n'entendaient, et leur imagination leur faisait voir des esprits dont ils prononçaient ou plutôt hurlaient les noms. Plus tard on en vit parmi eux assurer qu'ils s'étaient crus plongés dans un ruisseau de sang, et

que c'était pour cela qu'ils sautaient si haut. D'autres voyaient dans leur extase le ciel ouvert, la Vierge et le Sauveur sur son trône, selon les nuances variées que la croyance du temps imprimait à leur imagination fantastique.

Dans les cas où la maladie était complètement développée, les accès commençaient par des convulsions épileptiques. Les malades tombaient à terre, haletans et sans connaissance, l'écume leur sortait de la bouche, puis ils se levaient en sursaut, et commençaient leur danse accompagnée de hideuses contorsions.

Il ne fallut que quelques mois pour propager ce fléau d'Aix-la-Chapelle, où il se montra en juillet, jusque dans les Pays-Bas. A Liège, Utrecht, Tongres et beaucoup d'autres villes de la Belgique, ces danseurs frénétiques parurent avec des couronnes sur la tête, et le ventre entouré de linges, afin de pouvoir trouver sans délais du soulagement, dès que la tympanite succédait à la frénésie. On leur serrait facilement le ventre en tordant le linge, au moyen d'un bâton qu'on y passait; cependant un grand nombre préféraient les coups de poings et les coups de pieds, et pour cette opération il ne manquait pas de gens de bonne volonté, car dans les lieux où se passaient de pareilles scènes, le peuple se rassemblait en foule pour repaître ses regards avides de cet affreux spectacle.

Dans les villes et villages, ces convulsionnaires s'emparaient des temples. Partout, à cause d'eux, on ordonna des processions, on dit des messes, on entonna des chants religieux. Partout cette maladie,

dont personne ne révoquait en doute l'origine diabolique, répandit l'étonnement et l'effroi. A Liège, les prêtres eurent recours aux exorcismes, et cherchèrent de toutes leurs forces à réprimer un mal qui menaçait de leur devenir funeste. Souvent, en effet, les maniaques réunis en troupes vomissaient des imprécations contre eux et voulaient les mettre à mort. On se laissa même tellement intimider par eux, qu'il parut un édit défendant de porter d'autres souliers que ceux à pointes obtuses, parce que les maniaques avaient montré une aversion maladive pour les souliers pointus, dont la mode s'était répandue après la grande peste noire de l'an 1350. Les malades étaient encore bien plus irrités par l'aspect de la couleur rouge, dont l'influence sur les nerfs attaqués nous montre une analogie singulière entre ces maladies convulsives et l'état des animaux furieux, mais qui, chez ces frénétiques, était probablement aussi en rapport avec les images de leur extase. Il y en avait aussi qui ne pouvaient supporter l'aspect des personnes en pleurs. Les prêtres se persuadèrent toujours plus que les maniaques étaient une espèce de sectaires : aussi se hâtèrent-ils de recourir aux exorcismes, afin que le mal ne se répandît pas dans les hautes classes; car jusqu'alors les pauvres seuls en avaient été atteints, et le peu de gens riches et de moines que l'on voyait parmi eux, étaient ceux dont la légèreté n'avait pu résister à l'attrait de la nouveauté.

En effet, quelques maniaques avaient déclaré, sous l'influence des exorcismes ecclésiastiques, que si on laissait seulement quelques semaines de plus aux dé-

mons, ils passeraient dans le corps des grands et des princes, et par leur moyen anéantiraient le clergé. Des discours de cette espèce, que faisaient entendre les possédés dans un état qui tenait du sommeil magnétique, trouvèrent partout créance, et passèrent de bouche en bouche modifiés et augmentés d'une manière bizarre; c'est pour cela que les prêtres mettaient tant d'empressement à prévenir cette disposition dangereuse, comme si l'ordre public eût pu être sérieusement menacé par de pareilles absurdités. Leurs efforts eurent un heureux succès, car l'exorcisme était au XIV[e] siècle un puissant remède, ou plutôt l'exaltation frénétique s'éteignit d'elle-même, car 10 ou 12 mois plus tard les villes belges furent délivrées de ces malheureux danseurs. Cependant le mal avait de trop profondes racines pour céder à de si faibles attaques.

Un mois après s'être montrée à Aix, la chorée épidémique éclata à Cologne où le nombre des possédés s'accrut jusqu'à plus de 500; et en même temps, à Metz, où l'on rapporte que 1,100 danseurs remplissaient les rues. Les laboureurs quittaient leurs charrues, les artisans leurs ateliers, les mères de famille leurs foyers pour se joindre à ces bandes frénétiques, et cette ville industrieuse devint le théâtre des scènes les plus funestes. De secrètes passions furent excitées, et ne trouvèrent que trop promptement l'occasion de se satisfaire. Un grand nombre de mendians, plongés dans le vice et dans la misère, profitèrent de cette maladie pour persister dans leur vagabondage, des jeunes gens des deux sexes s'enfuyaient de chez leurs

parens, et des domestiques de chez leurs maîtres, pour sucer avec avidité le venin de la contagion et se repaître du spectacle des danseurs. On vit plus d'une centaine de jeunes filles se démener comme des frénétiques dans des lieux saints ou profanes, et montrer bientôt quelle flamme avait été éteinte en elles. La plupart de ces jeunes filles guérissaient en peu de temps, quelques-unes déjà au bout de dix jours; d'autres cependant restèrent insatiables, et on les vit, dans leur état de grossesse, se serrer le ventre avec des linges, et venir de nouveau prendre part aux danses. Des troupes de vagabonds, parfaitement initiés aux gestes et aux convulsions des malades, en faisaient métier, et répandaient la contagion en parcourant le pays pour chercher des aventures; car, dans les maladies de ce genre, l'apparence agit aussi facilement que la réalité sur les personnes prédisposées. Enfin, on chassa ces hôtes fâcheux, contre lesquels échouaient également et les exorcismes des prêtres et les remèdes des médecins; néanmoins, dans les villes situées sur les bords du Rhin, la fourbe et le libertinage, qui avaient si fort augmenté le mal primitif, ne purent être maîtrisés qu'au bout de quatre mois. La contagion elle-même n'en continua pas moins à se répandre; elle trouva d'ailleurs un ample aliment dans l'esprit et les mœurs des XIVe et XVIe siècles. Quoique à un moindre degré, elle se répandit comme maladie permanente dans les XVIe et XVIIe siècles, et elle occasiona dans les villes où elle était encore inconnue, des scènes aussi singulières que déplorables.

2° *Danse de Saint-Guy.*

L'an 1418, Strasbourg fut visité par le *fléau de la danse* (tansplage). C'était encore chez le peuple la même frénésie qu'en Belgique et dans les provinces rhénanes. Un grand nombre de personnes maladives, saisies à l'aspect des maniaques, inspiraient d'abord de l'inquiétude par la bizarrerie de leur conduite, puis se joignaient, par un entraînement irrésistible, à la foule des danseurs. Ceux-ci parcouraient les rues jour et nuit accompagnés de gens qui jouaient de la cornemuse, et d'une foule innombrable de curieux parmi lesquels étaient un bon nombre de personnes affligées qui cherchaient à surveiller leurs parens. Ici aussi la tromperie et l'immoralité se mirent de la partie; cependant la maladie elle-même semble avoir prédominé; aussi la religion seule put-elle provisoirement porter quelques secours à ce fléau, et dans cette occasion le conseil de la ville se conduisit d'une manière humaine envers les malheureux. On les distribua en différentes troupes, et on leur préposa des surveillans responsables pour qu'il ne leur arrivât aucun mal, et sans doute aussi pour mettre un frein à leurs débordemens. On les mena ainsi, à pied et en voitures dans les chapelles de Saint-Guy, à Zabern et à Rotestein, où des prêtres les attendaient pour agir sur leurs sens égarés par la grand'messe et d'autres cérémonies religieuses. Après le service divin, on les conduisait en procession solennelle autour de l'autel, et on leur faisait faire offrande d'une petite partie des aumônes qu'ils avaient reçues. Un bon nombre

d'entre eux peuvent bien avoir été guéris par la dévotion et par la sainteté de ces lieux. Il faut noter qu'à cette époque les accès de danse ne se réitérèrent pas auprès des autels de ce saint, dont la puissance miraculeuse était regardée comme le seul secours capable d'apporter un remède à une maladie contre laquelle la sagesse humaine avait échoué. La personne de saint Guy n'est pas ici sans importance. C'était un jeune Sicilien qui, au temps de la persécution des chrétiens, sous Dioclétien, en 303, fut martyr avec Modestus et Crescentia. Les légendes qui le concernent sont remplies d'obscurité; et il serait certainement resté inaperçu parmi les innombrables martyrs apocryphes des premiers siècles, si la translation de son corps à Saint-Denis, et de là à Corvey en 836, ne lui eût pas assigné un rang plus élevé. On conçoit que depuis cette époque une foule de miracles aient eu lieu sur son tombeau, puisque c'était un moyen d'affermir la domination papale en Allemagne : aussi saint Guy fut-il bientôt placé au nombre des 14 *saints libérateurs* ou *apotheker*. Ses autels se multiplièrent; le peuple s'approchait d'eux avec une pleine assurance, et il le révérait comme un puissant intercesseur. Mais comme l'adoration de cette espèce de saints était dénuée de tout fondement historique, les prêtres en ayant anéanti les documens, on forgea, au commencement du XVe, et peut-être déjà au XIVe siècle, la légende d'après laquelle saint Guy, avant de tendre le cou à l'exécuteur, aurait prié Dieu de préserver de la chorée tous ceux qui célébreraient l'anniversaire de sa mort, et qu'après

cette prière on aurait entendu une voix du ciel disant: « Guy, tu es exaucé ». C'est ainsi que Saint-Guy devint le patron des possédés, tout comme saint Martin de Tours l'était des varioleux, saint Antoine des malades attaqués du feu de ce nom, tout comme enfin sainte Marguerite remplaçait, auprès des femmes en couches, la Junon, Lucine des anciens.

5° *Causes de ces maladies.*

Les rapports entre le nom de saint Jean-Baptiste et la chorée épidémique du XIVe siècle, sont d'une nature toute différente. Il n'était point originairement le patron de ces malades, et on ne le croyait pas revêtu du pouvoir de les délivrer d'un mal que l'on regardait comme une œuvre de satan. Il faut voir plutôt dans l'espèce de culte qu'on lui rendait une cause fondamentale et en même temps fort instructive du développement de cette maladie. Depuis les temps les plus anciens, peut-être même déjà dès le IVe siècle, on célébrait son anniversaire avec toutes sortes de pratiques bizarres et sauvages, dont la signification mystique primitive fut diversement défigurée chez les différens peuples par des restes de paganisme. Saint Boniface ayant défendu aux Allemands d'allumer, d'après leur ancienne coutume, le *nodfyr*, ceux-ci transférèrent cet usage au jour de la fête de saint Jean; de là cette ancienne croyance qui s'est encore conservée jusqu'à nos jours, et d'après laquelle les hommes et les animaux qui sautent à travers les flammes ou la fumée de ce feu, sont préservés, comme par une espèce de baptême de feu, des fièvres

et des autres maladies pendant toute une année. Cette fête, qui tenait à-la-fois du paganisme et du christianisme, se terminait toujours par des danses bachiques, qui, chez tous les peuples grossiers, dépendent de causes semblables, et par des excès dus à l'exaltation de leur imagination. Ce ne furent pas seulement les Allemands qui, par les emportemens d'une rage fanatique, célébrèrent la fête de saint Jean-Baptiste : on peut trouver de semblables coutumes chez les peuples de l'Europe méridionale et de l'Asie, et il est plus que vraisemblable que les Mahométans ont tiré des Grecs une partie des mystères de Bacchus, mystères qu'ils célèbrent dans leur grand jour du *prédicateur de la vertu*, étrange absurdité qui ne se répète que trop souvent dans les affaires humaines! Quant à la question de savoir quelle influence pouvait avoir ici le souvenir de la mort de saint Jean-Baptiste, nous l'abandonnons à la décision de savans théologiens. Il nous reste encore à signaler le fait important, qu'en Abyssinie, pays entièrement séquestré de l'Europe, et dans lequel le christianisme s'est conservé, en opposition à l'islamisme, dans sa simplicité primitive, saint Jean-Baptiste est encore révéré de nos jours comme le patron des individus attaqués de la chorée. On ne peut déduire un développement historique continu de ces fragmens tirés du domaine du mysticisme et de la superstition ; mais si nous remarquons que les premiers danseurs parurent en juillet à Aix-la-Chapelle avec le nom de saint Jean-Baptiste à la bouche, nous ne pouvons nous défendre d'admettre que c'est à la sauvage célébration du jour

de Saint-Jean, qu'est due la contagion morale qui se répandit alors avec une si prodigieuse rapidité.

Cette conjecture est d'autant plus probable que, quelques mois auparavant, il y avait eu de grandes calamités dans les contrées du Rhin et du Mein. Déjà, au mois de février, ces deux fleuves étaient sortis de leurs lits, les murs de Cologne du côté du Rhin s'étaient écroulés, et beaucoup d'endroits habités étaient tombés dans la plus profonde misère. Ajoutez à cela le triste état politique dans lequel se trouvaient l'ouest et le sud de l'Allemagne : ni lois, ni décisions suprêmes ne pouvaient mettre fin aux interminables démêlés des seigneurs; en Franconie surtout les temps du droit du plus fort semblaient avoir reparu. La propriété ne trouvait nulle part quelque sûreté, partout régnait la volonté arbitraire du plus fort, à peine la violence brutale rencontrait-elle quelque frein. Il ne faut donc pas s'étonner que les persécutions cruelles mais lucratives dirigées contre les juifs aient encore été réitérées en beaucoup d'endroits avec une férocité inouïe pendant tout ce siècle. Partout il y avait des opprimés et des malheureux, mais surtout dans les contrées du Rhin. Si nous considérons en outre que parmi la foule des maniaques, bon nombre d'entre eux avaient la conscience troublée par le souvenir des crimes qu'ils avaient commis pendant la peste noire, il nous sera facile de comprendre que ces malheureux pouvaient bien chercher à noyer leur désespoir dans l'ivresse d'une frénésie contagieuse. On peut donc admettre avec bien de la vraisemblance que la célébration grossière et sau-

vage du jour de Saint-Jean, en 1374, ne fut que le signal de l'explosion d'un mal déjà prêt à éclore depuis long-temps; si l'on voulait pénétrer plus avant et chercher comment un usage jusqu'alors innocent, et qui, comme tant d'autres, n'avait fait qu'entretenir la superstition, a pu subitement dégénérer en un fléau aussi terrible, on pourrait encore mettre au nombre des causes qui amenèrent cette catastrophe la tension extraordinaire des esprits et les suites de la misère générale. Ce fut précisément l'abdomen, affaibli chez un grand nombre par la faim et la mauvaise nourriture, qui fut chez la plupart le siège de maux douloureux, et la tympanite qui survenait après les accès, démontre au médecin observateur une racine du mal bien digne de remarque.

4° *Premiers vestiges de ces fléaux.*

La chorée épidémique de l'an 1374 n'était pas au reste un phénomène nouveau; elle était au contraire fort bien connue au moyen âge, et un grand nombre de légendes miraculeuses en avaient transmis la tradition parmi le peuple, de génération en génération. On rapporte qu'à Erfurt, en 1237, plus de cent enfans en furent subitement atteints, et allèrent jusqu'à Arnstadt en dansant et en sautant. Arrivés là, ils tombèrent à terre épuisés; et d'après une ancienne chronique, plusieurs moururent après avoir été ramenés chez eux par leurs parens, tandis que les autres conservèrent le reste de leur vie un tremblement habituel. On racontait aussi que deux cents possédés dansèrent à Utrecht, sur le pont de la Mo-

lesse, le 17 juin 1278, et qu'on ne put les faire cesser, que lorsqu'un prêtre, portant la communion à un malade, passa sur le pont. Alors, pour châtiment de leur crime, dit la chronique, le pont se rompit, et tous furent engloutis dans les flots. Un évènement semblable s'était déjà passé en 1021, près de l'église du couvent de Kolbig, non loin de Bernbourg. D'après une légende souvent répétée, dix-huit paysans, dont les noms sont encore conservés en partie, troublèrent, pendant la nuit de Noël, le service divin dans cet endroit, en dansant et en poussant des cris dans le cimetière; le prêtre Ruprecht les maudit en les condamnant à danser et à crier sans relâche pendant toute une année. La légende ajoute, que cette malédiction s'accomplit tellement, qu'à la fin ces malheureux furent enfoncés dans la terre jusqu'aux genoux, sans avoir pris de nourriture pendant tout ce temps, et qu'enfin ils furent délivrés par l'intercession de deux pieux évêques. Après quoi ils tombèrent dans un profond sommeil qui dura trois jours, et quatre d'entre eux moururent; les autres conservèrent toute leur vie un tremblement dans les membres. Il est inutile de chercher à distinguer ce qu'il y a de vrai ou de faux dans cette histoire si étrangement défigurée; il nous suffit de savoir qu'on y ajoutait foi au moyen âge, et qu'on la racontait avec étonnement et avec effroi. Toutes les circonstances capables de produire la frénétique et sauvage manie de la danse, ne pouvaient manquer leur effet sur des hommes dont l'esprit se mouvait dans le domaine des miracles et dans le monde fantastique.

L'origine de la longue durée de cette singulière maladie mentale s'explique facilement par la disposition si caractérisée des esprits dans le moyen âge, disposition qui, heureusement pour l'humanité, a cédé aux progrès de la civilisation morale. L'esprit du peuple ne pouvait contempler sans effroi cette plaie hideuse que les ennemis mortels se souhaitaient l'un à l'autre, en proférant une phrase que l'on n'entend plus depuis long-temps: Que la danse de Saint-Guy te prenne!

L'indignation et la révolte du peuple contre les mœurs de ce siècle se manifestent clairement aussi par l'idée, que l'on avait alors, qu'un baptême administré par des prêtres licencieux était, non-seulement inefficace, mais même la cause de cet affreux malheur: comme si d'innocens enfans eussent eu à expier plus tard les profanations auxquelles les prêtres, par leurs débauches, exposaient ce sacrement. Nous avons déjà vu quels dangers cette croyance superstitieuse avait fait courir aux prêtres des Pays-Bas. Ils cherchèrent, à la vérité, à hâter leur réconciliation avec le peuple irrité, à l'aide des exorcismes qui guérissaient visiblement des milliers de malades et augmentaient leur autorité; mais cependant en général la méfiance se maintint, et les saintes formules furent aussi insuffisantes pour arrêter les progrès du mal, que plus tard les prières et les services divins près des autels du saint martyr. On ne doit attribuer qu'au hasard et à une certaine aversion pour cette maladie, le peu de renseignemens que nous possédons sur la danse de Saint-Guy, dans la se-

conde moitié du quinzième siècle. La contagion n'avait pas diminué d'intensité ; nous en trouvons la preuve dans les descriptions des écrivains du seizième siècle, et rien ne peut justifier la supposition qu'aucun des phénomènes essentiels de la maladie, pas même la tympanite, eût déjà alors disparu, et que la maladie se fût simplifiée dans ses symptômes. Pendant tout le quinzième siècle, les médecins ne paraissent point s'être occupés de la guérison des malades; d'après les opinions reçues, elle appartenait exclusivement aux serviteurs de l'Église. Ils ne possédaient point de remèdes contre des maladies diaboliques; et si dans le principe du mal, quelques-uns déclarèrent que la chorée dépendait de causes naturelles, telles qu'un tempérament ardent et d'autres causes auxquelles l'école d'alors donnait des noms particuliers, ces opinions ne furent pas même prises en considération.

5° *Conduite des médecins.*

Ce ne fut qu'au commencement du seizième siècle que l'on commença à soumettre la danse de Saint-Guy à des recherches médicales, et à la débarrasser de tout son appareil diabolique. Paracelse le premier, ce grand réformateur de la médecine, encore à peine compris aujourd'hui, arracha la chorée à l'empire des saints et du merveilleux, et voulut en développer les causes d'après les connaissances qu'il avait du corps humain. « Nous ne voulons pas accorder que les saints donnent des maladies, et que celles-ci doivent recevoir d'eux leurs noms, quoiqu'il y ait beau-

coup de gens qui en font tout une théologie, et les attribuent plus à Dieu qu'à la nature, ce qui n'est qu'une idée absurde. Pour nous, nous n'aimons pas ce verbiage qui ne recèle rien de vrai, et n'est fondé que sur la superstition, erreur autant contre nature, qu'elle déplaît à Dieu. »

Telles étaient les paroles que Paracelse adressait à ses contemporains; mais ceux-ci n'étaient pas encore mûrs pour de pareilles leçons. En effet, partout régnait encore la croyance aux enchantemens; et le monde des esprits dominait tellement les masses, que des milliers d'hommes étaient regardés comme la proie du diable, et que des lois civiles et religieuses ordonnaient pour ces malheureux d'innombrables bûchers, dont les flammes devaient purifier la société.

Paracelse distinguait trois espèces de danse de Saint-Guy; la première avait sa source dans l'imagination (vitista, chorea imaginativa, æstimativa); elle fut, selon lui, la maladie primitive; la seconde espèce dépendait de desirs sensuels avec *enchaînement de la volonté* (chorea lasciva); enfin la troisième provenait de ce qu'il appelle *les causes corporelles* (chorea naturalis, coacta). Il se faisait une idée bizarre de ces causes corporelles; d'après lui, le sang excité par des esprits vitaux altérés, bouillonnait dans certaines veines susceptibles d'un chatouillement intérieur qui provoque le rire, et par cela même les malades étaient involontairement portés à se livrer à une joie enivrante, et à un entraînement irrésistible pour la danse. Cette opinion lui fut sans doute sug-

gérée par l'observation assez ordinaire d'une espèce bénigne de danse de Saint-Guy, accompagnée d'un rire involontaire, et que l'on pourrait comparer au *rire convulsif* des temps modernes, si une sensation agréable et une folle passion pour la danse, se joignaient à celui-ci. Chez ces derniers on n'observait ni les hurlemens, ni les cris et les sauts de ceux qui étaient plus violemment atteints. Ils ne sentaient pas non plus ce penchant irrésistible pour la danse, et pouvaient exécuter volontairement pendant leurs accès, ce qu'on leur ordonnait de faire, quoique cependant ils ne fussent pas entièrement maîtres de leur raison. Quelques-uns d'entre eux ne dansaient même pas, mais se sentaient seulement entraînés à calmer, par un rire involontaire et une marche rapide soutenue jusqu'à la fatigue, l'angoisse qui précède ordinairement les accès de ces maladies nerveuses. Cette dernière maladie, ainsi dépouillée des caractères essentiels de la chorée primitive, a évidemment la plus grande analogie avec la danse de Saint-Guy, des temps modernes; ou plutôt ce sont deux affections identiques, si l'on en excepte le symptôme moins essentiel du rire involontaire. Nous voyons donc qu'au commencement du seizième siècle, la chorée épidémique avait notablement diminué d'intensité.

Paracelse, en parlant de la communication de la danse de Saint-Guy par sympathie, s'exprime d'une manière très remarquable; et l'on voit qu'il avait profondément pénétré dans la nature des impressions matérielles qui (ce sont ses paroles) se réfléchissent

sur le cœur, siège de la joie et des passions, luttent victorieusement contre la raison, et faisant succomber *la nature et les autres qualités*, poussent, d'abord volontairement, puis sous l'empire d'une imagination désordonnée, à l'imitation de ce qui *frappe* les regards. On ne peut rien dire de mieux de son traitement, si ce n'est qu'il était en rapport avec les idées de son siècle. Contre la première espèce, qui souvent provenait de passions exaltées jusqu'à la fureur, il employait un moyen propre à agir sur l'esprit, et dont on ne peut nier l'efficacité dans le siècle où vivait Paracelse. Le malade devait façonner sa propre image en cire ou en résine, puis, sans que personne s'en mêlât, l'accabler de toutes les malédictions imaginables, et la charger de tous ses péchés. Après quoi, si cette opération l'avait soulagé, il devait brûler l'image de manière à ce qu'il n'en restât rien. Il n'était plus question ici de saint Guy, ni de quelque autre patron libérateur, ce qui provient sans doute, en grande partie, de ce que la révolte contre l'Église romaine avait commencé, et que plusieurs rejetaient déjà l'adoration des saints comme une idolâtrie. Contre la seconde espèce, qui, selon Paracelse, provenait d'une excitation des sens, et attaquait infiniment plus de femmes que d'hommes, il recommandait un traitement sévère et une continence complète. Il faisait séquestrer chaque malade dans un lieu incommode, et l'y laissait abandonné à lui-même, jusqu'à ce que l'ennui et le desir d'être mis en liberté l'eussent ramené à la raison et à la repentance; il lui permettait alors de retourner

peu-à-peu à ses occupations ordinaires. De rudes châtimens corporels étaient aussi employés par lui; mais il évitait avec soin d'exciter la colère des malades, parce que celle-ci pouvait causer la mort, ou tout au moins aggraver la maladie. Dans quelques cas aussi il apaisait l'irritation des nerfs par des immersions dans l'eau froide. Le traitement employé pour la troisième espèce ne mérite pas d'être décrit; il consistait dans l'emploi d'une foule de moyens mystiques de la *cinquième essence*; et une description complète de ce traitement supposerait la connaissance de principes spéciaux, dont le développement n'appartient pas au plan de notre ouvrage.

6° *Diminution et disparition de ces maladies.*

A cette époque la danse de Saint-Guy diminuait donc déjà sensiblement; les formes bénignes étaient les plus ordinaires, et même dans les cas violens, un bon nombre des symptômes essentiels avaient peu-à-peu disparu. Paracelse ne parle déjà plus de la tympanite, qui précédemment survenait après les accès, quoique peut-être elle se soit encore montrée chez quelques malades. Schenck de Graffenberg, médecin très célèbre, qui vivait vers la fin du seizième siècle, parle déjà de cette maladie comme si elle n'eût existé que du temps de ses ancêtres; cependant ses descriptions se rapportent encore à ce siècle et à la fin du précédent. Des gens de tous les états et de tous les métiers furent attaqués de la danse de Saint-Guy, mais surtout ceux qui menaient une vie sédentaire, tels que les cordonniers et les tailleurs. De robustes

laboureurs quittaient aussi leurs travaux champêtres comme si le mauvais esprit se fût emparé d'eux, et l'on vit ces malheureux se réunir de temps en temps dans les mêmes lieux et y danser, si les assistans ne les en empêchaient pas, jusqu'à ce qu'ils tombassent épuisés. Leur furie et leur extase les privaient tellement de toute présence d'esprit, qu'un grand nombre d'entre eux se fracassaient la tête contre les murs des maisons, ou se précipitaient en aveugles dans des torrens où ils trouvaient la mort. Les assistans ne parvenaient à maîtriser leur frénésie qu'en les embarrassant de bancs et de chaises qui, en les forçant à faire des sauts plus violens, épuisaient plus promptement leurs forces. Ils tombaient alors sans connaissance par terre, et ne revenaient à eux que par degrés. Cependant plusieurs d'entre eux n'avaient pas encore étouffé l'angoisse intérieure qui les consumait; ils se relevaient au contraire avec de nouvelles forces et rentraient de nouveau parmi la foule des danseurs jusqu'à ce que leur extrême épuisement eût mis fin à leurs accès, et que les efforts excessifs et involontaires de leurs membres, eussent apaisé leur état violent d'excitation. Les accès étaient donc ici, ce qu'ils sont dans toutes les maladies nerveuses, des crises nécessaires d'un état morbide intérieur, qui ayant son siège dans l'esprit malade, se réfléchissait sur tous les organes locomoteurs; et dans les premiers temps de la contagion, sur les plexus de l'abdomen, où la maladie, profondément enracinée, se manifestait par un développement de gaz dans les intestins.

Chez un grand nombre de malades, la guérison

produite par ces violens accès, était tellement radicale, qu'ils retournaient à leurs ateliers et à leur charrue comme si rien ne leur fût arrivé; d'autres, au contraire, conservaient un affaiblissement tel que les toniques les plus puissans ne pouvaient les ramener à leur santé première. Les médecins étaient étonnés de voir des femmes être attaquées du mal presque au moment de leurs couches, sans aucune suite fâcheuse pour leur enfant, qu'elles garantissaient seulement en se serrant le ventre. De semblables cas n'étaient pas rares du temps de Schenck. La musique saisissait fortement les malades; elle excitait et augmentait leurs accès; ce qui ne doit pas surprendre, puisque c'est le propre des maladies nerveuses d'être surtout affectées par les sensations que procure l'ouïe, qui de tous les sens est dans le rapport le plus intime avec l'esprit. Aussi les magistrats payaient-ils des musiciens pour faire passer plus vite leurs accès, et ordonnaient à de robustes danseurs de se mêler parmi la foule des maniaques, afin d'amener ceux-ci à ce degré extrême de fatigue dont on avait souvent remarqué les heureux résultats. Ils défendirent aussi les habits rouges, parce que les maniaques, à la vue de cette couleur, entraient dans une telle fureur qu'ils se précipitaient sur ceux qui les portaient, et qu'on ne pouvait sans beaucoup de peine s'opposer à ce qu'ils ne leur fissent du mal. Ils déchiraient souvent leurs vêtemens, ou se livraient à d'autres excès; aussi, ceux qui en avaient les moyens, se faisaient accompagner par des surveillansqui les empêchaient de se faire du mal à eux-mêmes ou d'en

faire aux autres. Cependant cette singulière maladie avait tellement diminué du temps de Schenck, que depuis long-temps les danseurs n'erraient plus de villes en villes, et que ce médecin parle aussi peu de la tympanite que Paracelse. La plupart des malades n'étaient saisis de leurs accès qu'une fois dans l'année; et la cause qui les déterminait était tellement enracinée dans les mœurs de ce siècle, que si l'on eût pu détruire leur croyance aveugle à la puissance magique des saints, la maladie ne se serait pas développée. Pendant tout le mois de juin, avant la fête de saint Jean, ils sentaient une angoisse et une inquiétude insurmontables; ils étaient tristes, craintifs, erraient sans cesse poussés par des douleurs vagues qui commençaient tout-à-coup dans différentes parties du corps, et attendaient impatiemment la veille du jour de saint Jean, persuadés que la danse autour des autels de ce saint ou de saint Guy (car dans le Brisgau on attendait des secours de tous les deux), les délivrerait de leurs tourmens. Leurs espérances se réalisaient en effet, car après avoir dansé et crié pendant trois heures, et satisfait ainsi à leur besoin irrésistible, ils étaient quittes pour tout le reste de l'année. Ces malades visitaient dans ce temps-là deux chapelles du Brisgau, celle de Saint-Guy, à Biessen, près Breisach; et celle de Saint-Jean, près de Wasenveiler; et il est probable que dans la partie sud-ouest de l'Allemagne, la maladie a duré jusqu'au XVIIe siècle. Cependant elle devint toutes les années plus rare; et au commencement du XVIIe siècle, on ne la vit que çà et là sous des formes dégénérées. C'est ainsi que G. Horst

vit, au printemps de l'année 1623, quelques femmes qui allaient annuellement en pélerinage à la chapelle de Saint-Guy, à Drefelhausen, près de Veissenstein, dans le district d'Ulm, pour y attendre leurs accès de danse, tout comme faisaient les malades en Brisgau, d'après le rapport de Schenck. Cependant trois heures ne suffisaient pas à celles-là; car, hors d'elles-mêmes et dans un état d'extase, elles dansaient jour et nuit jusqu'à ce qu'elles tombassent épuisées; puis, revenant à elles-mêmes, elle se sentaient délivrées de leur pénible inquiétude, et de la pesanteur douloureuse qui les avaient tourmentées pendant les semaines qui précédaient le jour de saint Guy. Cette crise une fois passée, elles étaient parfaitement bien tout le reste de l'année; aussi leur croyance à la puissance protectrice du saint était si grande, que l'une d'entre elles faisait ce pélerinage depuis 20 ans, et une autre depuis trente-trois. Ici encore, comme dans d'autres lieux, leurs accès étaient sans doute excités par la musique, qui plongeait les malades dans une sorte d'extase. Il est au reste prouvé, par un grand nombre de relations, que la musique a singulièrement contribué à prolonger l'existence de la danse de Saint-Guy; que de plus, elle déterminait l'apparition des accès, en augmentait l'intensité, et peut-être aussi tendait ensuite à les affaiblir. Déjà, au XIVe siècle, les troupes de danseurs étaient accompagnées de musiciens qui excitaient leur ivresse; et il est probable que les airs trop animés et les sons perçans des flûtes et des trompettes augmentaient jusqu'à la furie l'extase, peut-être sans cela bénigne,

de bien des malades. Dans les temps ultérieurs, le but principal qu'on se proposait en faisant de la musique, était aussi de rompre la racine du mal lui-même par la violence des accès. On conçoit néanmoins que cette musique enivrante, qui préparait la foule grossière à une fête satanique, devait aussi contribuer à la propagation de la maladie. On se servait aussi d'une musique douce pour apaiser l'irritation des malades, et les historiens rapportent que les airs que l'on jouait dans ce but aux danseurs de Saint-Guy, passaient peu-à-peu d'une mesure précipitée à une mesure lente, et des tons aigus aux tons bas. Il ne nous est malheureusement parvenu aucun reste de cette musique, par suite des bouleversemens du XVII[e] siècle, et parce que cette maladie, répandue uniquement dans le bas peuple, n'intéressait que peu les savans d'alors, qui d'ailleurs se servaient d'une autre langue que lui.

Comme nous l'avons vu, la danse de Saint-Guy avait beaucoup diminué au commencement de ce siècle, et les évènemens qui survinrent depuis furent encore bien propres à favoriser son entière disparition. En effet, la guerre de 30 ans, soutenue de part et d'autre avec exaspération et avec de fréquens changemens de fortune, ébranla l'Europe occidentale, et quoiqu'elle ait déversé sur l'Allemagne d'affreux malheurs, tant par sa longue durée que par ses suites; quoique ceux-ci fussent loin de favoriser les progrès de la civilisation, ils n'en furent pas moins un creuset purificateur dans lequel peu-à-peu l'esprit du peuple allemand se régénéra. C'est pourquoi la su-

perstition ne reparut plus sous son ancienne forme, et le monde des esprits du moyen âge perdit pour toujours sa terrible puissance.

II. CHORÉE ÉPIDÉMIQUE EN ITALIE. TARENTISME.

Le choix d'un patron particulier procurait aux danseurs de Saint-Guy de grands avantages; car outre qu'on était disposé à les regarder comme des démoniaques, c'est-à-dire comme d'innocentes victimes de la puissance de Satan, le nom de leur patron les recommandait à la compassion générale, et toute disposition malveillante à leur égard s'arrêtait comme devant une barrière magique. Un autre genre de possédés n'eut pas le même bonheur, et fut souvent traité avec une cruauté inouïe, qu'excusait les idées du siècle, ou même que la religion prescrivait comme un devoir. En effet, sans parler des bûchers innombrables élevés pour les sorciers, qui pourtant n'étaient non plus que des hommes égarés, on vit souvent, en Prusse, les seigneurs faire brûler des malheureux qui, dans leur démence, s'imaginaient être des *loups-garoux*; singulière folie qui prit naissance en Grèce avant l'ère chrétienne, se répandit de plus en plus en Europe, et se transmit, comme un triste héritage de l'antiquité, non-seulement aux peuples de race romaine, mais aussi aux Allemands et aux Sarmates. La lycanthropie, c'est ainsi que l'on nommait cette folie, a maintenant disparu; mais elle n'en est pas moins un exemple remarquable des aberrations de l'esprit humain, et elle attend encore un historien aussi versé dans l'histoire du moyen âge

que dans celle de l'antiquité. Nous la passerons maintenant sous silence pour nous occuper d'une maladie très singulière, et qui offre la plus grande analogie avec la danse de Saint-Guy. Nous voulons parler du tarentisme, qui parut d'abord dans la Pouille, mais régna ensuite comme une grande épidémie, et pendant plusieurs siècles, dans les autres contrées de l'Italie. Cette maladie, tout comme la danse de Saint-Guy, la lycanthropie et la folie des sorciers, n'existe plus maintenant, au moins dans son état primitif.

1° *Premiers vestiges. Causes.*

La première mention de cette singulière maladie se trouve dans les écrits du savant Nicolas Perotti. Personne ne doutait qu'elle ne fût causée par la morsure de la tarentule, araignée fort commune dans la Pouille, et la crainte qu'inspirait cet insecte était si générale, que l'on croyait probablement bien souvent à une morsure qui n'existait pas, ou qu'on prenait la piqûre d'un autre insecte pour celle de la tarentule. Le nom *tarentule* est probablement le même que *tarrentola*, nom que l'on donnait, en Italie, au *sellio* des anciens Romains, lézard que l'on croyait vénimeux, et auquel la superstition faisait jouer un rôle si merveilleux, que chez le peuple il était le symbole de la ruse, et que, même les juristes, appelaient *stellionat* une tromperie artificieuse. Perrotti assure positivement que les Romains appelaient cet animal *tarentula*, et comme ce savant confond lui-même d'une manière inexplicable les araignées et les lézards, tellement qu'il regarde l'araignée de la Pouille

comme le même animal que le lézard, il n'y a pas lieu de s'étonner que le peuple ignorant de la Pouille ait confondu l'araignée, si redoutable pour lui, avec le gecko des murailles, et qu'il ait transporté le nom de l'un à l'autre. On a fait dériver le mot *tarentule* de la ville de *Tarente*, ou de la rivière *Thara* dans la Pouille, sur les bords de laquelle on prétend que cet insecte se trouve le plus ordinairement, et où sa morsure serait plus venimeuse; mais cette étimologie ne paraît pas fondée.

Perotti rapporte qu'autrefois on n'avait jamais vu en Italie la tarentule, c'est-à-dire cette espèce d'araignée, tandis que de son temps elle était devenue très commune dans la Pouille et dans d'autres contrées; mais comme naturaliste il ne mérite que peu de confiance; ce qu'il dit de la tarentule est dénué de preuves, puisque cette même araignée ne produit plus de nos jours les mêmes phénomènes. On ne peut pas non plus admettre que la tarentule se soit seulement montrée pour la première fois en Italie lors de l'apparition de la maladie attribuée à sa morsure, quand bien même il y aurait eu, dans la classe des insectes, de plus grandes révolutions encore que celles que l'on vit pendant la peste noire, au milieu du XIVe siècle; car la famille des araignées est peu ou point sujette aux influences cosmologiques, qui, dans certains temps, multiplient d'une manière étonnante les sauterelles et les autres insectes ailés, et qui les forcent à des émigrations.

La description que fait Perotti des accidens qu'il regarde comme les effets de la morsure de la taren-

tule, est parfaitement conforme à celle des auteurs plus modernes. Les malades tombaient ordinairement dans la mélancolie et perdaient pour ainsi dire l'usage de leur raison, comme s'ils eussent été assoupis par l'ivresse. Chez un grand nombre il y avait une exaltation pour la musique, telle qu'à peine les premiers sons d'une mélodie qui leur plaisait s'étaient-ils faits entendre, ils se levaient en bondissant, poussaient des cris de joie, et dansaient sans interruption jusqu'à ce qu'ils tombassent épuisés et à demi morts. Chez d'autres, la maladie ne prenait pas une tournure aussi gaie; il pleuraient continuellement comme tourmentés par de cuisans chagrins, et passaient ainsi leur vie dans un état déplorable. Quelques-uns, tourmentés d'une ivresse amoureuse due à leur état maladif, jetaient sur les femmes des regards lascifs. D'autres enfin, à ce que l'on rapporte, mouraient dans des accès de rire ou de désespoir.

Quelque imparfaite que soit cette description, il est facile de voir que le tarentisme, dont elle renferme les principaux phénomènes, ne peut avoir commencé seulement vers la moitié du XVe siècle, comme les rapports de Perotti sembleraient le faire croire. En effet, ce savant en parle comme d'une maladie bien connue, et le silence des auteurs qui l'ont précédé doit être attribué au peu de civilisation de la Pouille, car dans le principe cette maladie resta probablement bornée à ce pays-là. Une maladie nerveuse parvenue à ce haut degré de développement durait sans doute déjà depuis long-temps, et avait été préparée de longue main par des influences générales.

Les accidens causés par la morsure des animaux venimeux étaient fort bien connus des anciens, et avaient excité l'attention de leurs meilleurs observateurs, dont les descriptions s'accordent parfaitement entre elles. Il est probable qu'ils comptaient aussi la tarentule parmi les nombreuses espèces de leur *phalangium*. Cependant on ne peut guère l'affirmer positivement, ce qui d'ailleurs est d'autant moins important, qu'en Italie ce n'était pas la tarentule seule qui causait cette maladie nerveuse, puisqu'on l'attribuait également à la morsure du scorpion. Les effets rapportés par les auteurs, comme produits par la morsure des araignées venimeuses, sont les suivans, à la différence près des cas particuliers : pâleur du visage et de tout le corps, difficulté de parler, tremblement des membres, frisson, urines décolorées, tristesse, céphalalgie, larmoiement, dégoût, vomissemens, excitation des organes génitaux, tympanite, syncopes, dysurie, insomnie, torpeur, et même la mort. A ces phénomènes vient se joindre le fait singulier, transmis par les traditions de tout le moyen âge, que les matières fécales, les urines et les matières du vomissement contenaient un tissu semblable à des toiles d'araignée. Mais ces auteurs ne font nulle part mention de la danse ; ils ne disent point qu'un entraînement irrésistible y ait porté les malades, ni qu'ils aient été guéris par elle. Constantin l'Africain, le médecin le plus savant de l'école de Salerne, et qui vivait cinq siècles après Ætius, n'aurait pas passé sous silence un point aussi intéressant ; il ignorait cette circonstance remarquable de la maladie, et ne

faisait d'ailleurs que rapporter les faits énoncés par ses prédécesseurs grecs. Ce n'est que dans les ouvrages de Goriopontus, médecin de l'école de Salerne, et qui vécut au XIe siècle, que nous trouvons la description d'une espèce de folie, dont l'analogie avec le tarentisme ressort des phénomènes suivans. Pendant les accès, qui les prenaient subitement, les malades se démenaient comme des furieux, ils faisaient des sauts accompagnés de gestes sauvages, ils se blessaient eux-mêmes et ceux qui les entouraient, de sorte qu'on était obligé de les surveiller de près. Ils croyaient entendre des voix et des sons de différentes espèces, et lorsque, au milieu de cette illusion des sens, les sons de quelque instrument qu'ils aimaient venaient à se faire entendre, ils commençaient une danse convulsive, ou se mettaient à courir jusqu'à l'épuisement de leurs forces. Ces dangereux maniaques n'étaient pas, à ce qu'il paraît, en petit nombre, et on les regardait comme faisant partie des légions de satan. Le rapport obscur de l'auteur de Salerne ne fournit aucun autre renseignement sur les causes de cette maladie; nous y trouvons seulement émise l'opinion assez singulière qu'elle pourrait bien être quelquefois causée par la morsure d'un chien enragé. Il la nomme *anteneasmus*, et veut sans doute désigner par là le *enthousiasmus* des médecins grecs. Nous avons signalé ces phénomènes comme d'importans précurseurs du tarentisme, dans le dessein de prouver encore plus clairement qu'il faut chercher le principe du développement de cette maladie dans l'enchaînement des cir-

constances qui dominèrent depuis le XIIe siècle jusqu'à la fin du XIVe; car il est plus que vraisemblable qu'il faut placer l'origine du tarentisme entre le milieu et la fin de ce dernier, et admettre ainsi qu'il exista à la même époque que la danse de Saint-Guy (1374). Presque tous les pays de l'Europe, et l'Italie peut-être encore plus que les autres, furent au moyen âge visités par d'horribles épidémies qui se succédèrent avec tant de rapidité qu'à peine les peuples pouvaient se remettre de ces terribles secousses. A seize reprises différentes, depuis 1119 jusqu'à 1340, la peste d'Orient dépeupla l'Italie, la rougeole et la variole étaient encore plus meurtrières que dans les temps modernes, et reparaissaient aussi souvent; le feu Saint-Antoine était l'effroi des villes et des campagnes, et l'affreuse lèpre, favorisée, par les croisades, répandait au loin son lent et terrible poison, et arrachait aux foyers domestiques d'innombrables victimes. En effet, ces malheureux, rejetés du sein de la société, languissaient dans des cabanes, où ils étaient abandonnés à leur désespoir. A tous ces fléaux, dont les peuples modernes ont à peine conservé le souvenir, se joignit encore la peste noire, qui répandit sur toute l'Italie une profonde misère. Partout, les esprits étaient dans une tension maladive; et l'on conçoit que ce fut surtout chez ce peuple, naturellement si mobile et si facilement impressionable par les terreurs de la mort, que l'anxiété dut produire sur les sens cette violente irritabilité, par suite de laquelle les évènemens de peu d'importance deviennent des sujets d'épouvante, et les fai-

bles émotions de l'esprit à peine remarqués par des hommes en santé, donnent lieu à de violentes crises. La morsure d'une araignée venimeuse, ou plutôt la crainte des suites de cette morsure, causa alors ce qu'elle n'aurait pu faire auparavant, une maladie nerveuse très intense, qui, de même que la danse de Saint-Guy, en Allemagne, se communiqua par sympathie et gagna toujours plus en violence et en étendue. C'est ainsi que vers la fin du XIV[e] siècle, les furies de la danse s'emparèrent des populations déjà terrifiées, et que la musique put exciter les accès extatiques des malades, et devenir ensuite, à son tour, l'exorcisme magique de leur mélancolie. Peut-être pourrions-nous rapporter à cette époque le développement du talent musical si remarquable qui distingue l'Italien.

2° *Accroissement.*

A la fin du XV[e] siècle nous trouvons le tarentisme répandu au-delà des limites de la Pouille, et la terreur qu'inspirait la morsure de l'araignée considérablement augmentée. Dans l'opinion générale, les personnes mordues étaient vouées à une mort certaine, et si quelques-unes y avaient échappé, elles avaient, disait-on, conservé le reste de leur vie une lésion de l'esprit et un état de débilité incurables. Les uns éprouvaient une altération sensible de leurs facultés visuelle et auditive; d'autres perdaient l'usage de la parole, et tous restaient insensibles aux moyens d'excitation ordinaires. La flûte et la guitare pouvaient leur procurer du soulagement; alors, comme réveil-

lés peu-à-peu d'un sommeil magique, ils ouvraient les yeux, se mouvaient d'abord lentement et en mesure, puis, celle-ci devenant plus rapide, ils étaient entraînés à une danse passionnée. On s'étonnait généralement que des gens de la campagne, sans éducation, sans connaissance aucune de la musique, montrassent dans ces danses une habileté extraordinaire, comme si depuis long-temps on les eût exercés aux mouvemens les plus gracieux; mais c'est le propre de ces maladies nerveuses que les organes du mouvement, soustraits à leur mode d'action ordinaire, ne soient plus soumis qu'à l'exaltation de l'esprit. Pendant l'été, les villes et les villages retentissaient du son des flûtes, des clarinettes et des timbales turques; partout on voyait des malades qui attendaient de la danse leur guérison. Alexandre ab Alexandro rapporte qu'il vit dans un village écarté un jeune homme fortement atteint du tarentisme. Il écoutait avidement et le regard fixe les sons de la timbale, il se mouvait avec grâce en accélérant toujours ses mouvemens, jusqu'à ce qu'enfin, par de puissans efforts, sa danse devînt une suite de sauts extraordinaires. Si la musique venait à cesser pendant cette exaltation de l'esprit et du corps, il tombait sans connaissance, et restait étendu par terre sans mouvement, jusqu'à ce que de nouveau elle vînt l'exciter à la danse. On avait dans ce temps-là la ferme conviction que l'effet de la musique et de la danse était de répartir dans tout le corps le venin de la tarentule et de l'expulser par la peau, et que s'il en restait dans les veines la plus petite trace, il devenait un

germe permanent de maladie, tellement que la musique pouvait toujours produire de nouveaux accès. Cette croyance ne laissa pas que d'avoir les suites les plus fâcheuses, et il en est de même de la folie des maniaques, qui, débarrassés par des procédés artificiels des causes imaginaires de leur maladie, ne restent que peu de temps délivrés de leurs idées fixes. Elle inspirait peu-à-peu aux malades la conviction de leur incurabilité; ils finissaient par ne plus attendre de la musique que du soulagement, et quand les chaleurs de l'été réveillaient en eux le souvenir des danses de l'année précédente, ils devenaient mélancoliques et misanthropes, tout comme leurs contemporains, les danseurs de Saint-Guy, la veille de la fête de leur patron, jusqu'à ce que leur mélancolie se dissipât par la musique et la danse, qui devenait ainsi pour eux une source de jouissance et de volupté.

Il est tout naturel qu'au milieu de circonstances aussi favorables à son développement, le tarentisme ait fait d'année en année des progrès toujours plus rapides. Le nombre des malades s'accrut d'une manière incroyable, et tous ceux qui avaient été mordus par l'araignée venimeuse, ou par le scorpion, ou qui seulement croyaient l'avoir été, reparaissaient dans les lieux où se faisaient entendre les joyeux accords de la tarantella. Des femmes curieuses se mêlaient à la foule, et contractaient ainsi la maladie, non par l'effet du venin de l'araignée, mais bien par celui du poison moral qu'elles s'inoculaient par leur avidité à voir les danseurs : aussi peu-à-peu l'époque de la guérison des *tarantati* devint une véritable

fête que l'on attendait avec impatience. Il est facile de comprendre que les accidens de la maladie aient pu accroître toujours davantage, et sans qu'on puisse plutôt attribuer la cause de cet accroissement à la tromperie qu'à la nature particulière de cette contagion morale. Le célèbre Matthioli, qui mérite toute confiance, en parle comme témoin oculaire. Il vit, aussi bien qu'Alexandro, les effets merveilleux de la musique; et quoique souvent les malades se trouvassent sur leurs lits, accablés de douleurs et désespérant de leur guérison, ils se levaient comme des inspirés dès qu'ils entendaient les premiers sons des mélodies qui faisaient impression sur eux. Les *tarantelles* seules avaient cette bienheureuse influence; dès qu'ils les entendaient, ils oubliaient leurs maux et dansaient en cadence et sans se fatiguer pendant des heures entières, jusqu'à ce qu'ils fussent couverts d'une sueur bienfaisante, et sentissent une lassitude qui les délivrait pour quelque temps, ou même pour toute une année de leur mélancolie et de leurs maux. L'expérience qu'avait faite Alexandro du danger d'interrompre la musique, se confirma généralement. Dès que les clarinettes et les timbales cessaient de se faire entendre, ce qui devait arriver souvent, puisque les danseurs fatiguaient les plus robustes musiciens, les malades s'arrêtaient tout-à-coup, et tombaient à terre dans un nouvel accès de mélancolie et d'épuisement, dont il n'y avait moyen de les tirer qu'en leur faisant recommencer la danse : aussi faisait-on en sorte que la musique durât jusqu'à ce que les danseurs fussent fatigués, et l'on préférait

payer quelques musiciens de plus pour relever les autres, plutôt que de laisser retomber dans leur triste état les malades que soulageaient ces danses bienfaisantes. Matthioli dépeint les accidens causés par la morsure de la tarentule comme étant d'une nature très diverse. Quelques malades étaient pris d'accès de joie, ils restaient long-temps éveillés, ils riaient, chantaient, dansaient, et présentaient une exaltation remarquable de la sensibilité; d'autres, au contraire, tombaient dans un état de torpeur. La plupart étaient fatigués par des nausées et des vomissemens; d'autres avaient un tremblement continuel; on en vit même assez souvent tomber dans des accès de fureur. A tout cela se joignaient la mélancolie ordinaire à cette maladie, et d'autres symptômes dépendant de ceux que nous venons de décrire.

3 *Idiosyncrasies. Musique.*

Un état d'incitation inexplicable, des desirs singuliers, une irritation maladive des sens se retrouvent encore ici comme dans la danse de Saint-Guy, et les maladies nerveuses analogues. On vit encore au XVIe siècle les malades se saisir avec empressement des armes brillantes, et dans leurs accès les brandir d'une manière farouche, comme s'ils eussent voulu exécuter des gestes guerriers. On vit même des femmes se livrer avec passion à ces exercices; et ce phénomène, comme en général l'influence de l'éclat des métaux sur les sens des malades fut très souvent observé jusqu'à la disparition de la maladie dans les temps plus modernes.

L'aversion des malades pour certaines couleurs, et leur passion pour d'autres se montra d'une manière beaucoup plus frappante chez les peuples mobiles et sensibles de l'Italie que dans la danse de Saint-Guy chez les Allemands, naturellement plus apathiques. Presque tous étaient passionnés pour la couleur rouge, que les danseurs de Saint-Guy ne pouvaient souffrir, et il était rare de voir un malade qui n'eût pas à la main un mouchoir rouge, ou qui ne prît plaisir à contempler l'habillement rouge de quelqu'un des assistans. D'autres cependant préféraient la couleur jaune, et d'autres la couleur noire, ce que, dans les idées du temps, on cherchait à expliquer par la différence des tempéramens. Quelques-uns enfin étaient transportés pour la couleur verte, et les témoins oculaires décrivent cette passion pour les couleurs comme si extraordinaire, qu'ils ne trouvent pas de termes pour exprimer leur étonnement. Dès que les malades apercevaient leur couleur favorite, ils se précipitaient, par le charme de cette impression nouvelle, comme des animaux furieux, sur l'objet coloré, le dévoraient de leurs regards avides, le couvraient de baisers, et le caressaient de toutes les manières imaginables; et bientôt passant à des sentimens plus tendres encore, ils prenaient l'expression langoureuse d'un amant, et embrassaient, les larmes aux yeux et avec le feu le plus ardent, le drap qu'on leur offrait, comme s'ils eussent voulu s'épuiser entièrement dans cette ivresse et cet égarement de leurs sens.

Les accès d'un capucin ayant fait bruit à Tarente,

le cardinal Cajetan se transporta dans son couvent, pour voir par lui-même ce qu'on annonçait. Aussitôt que le moine, au milieu de la danse, eut aperçu le prince ecclésiastique en habit rouge, il ne donna plus son attention à la tarentella des musiciens, mais chercha, avec des gestes singuliers, à s'approcher du cardinal, comme s'il eût voulu compter les fils de sa robe, et s'enivrer de son haleine. Les assistans, ainsi que le respect que lui inspirait le cardinal, l'empêchèrent seuls de le toucher, et ce malheureux n'ayant pu ainsi satisfaire son penchant instinctif, fut pris d'une telle anxiété qu'il tomba sans connaissance, et ne revint à lui que quand le cardinal, touché de compassion, lui eut tendu son collet rouge. Il le saisit alors avec un ravissement extrême, le pressa tantôt contre son sein, tantôt contre son front et ses joues, et recommença sa danse comme transporté par une folie amoureuse.

A la vue des couleurs qui leur étaient odieuses, les malades entraient dans une fureur inexprimable, et, de même que les danseurs de Saint-Guy à l'aspect de la couleur rouge, on avait peine à les empêcher de déchirer les vêtemens qui leur causaient des sensations aussi désagréables.

Un autre phénomène non moins remarquable était la passion des malades pour la mer. De même qu'au XIVe siècle les danseurs de Saint-Jean voyaient le ciel ouvert avec toute la pompe des saints, les personnes attaquées du tarentisme étaient attirées par la surface immense et azurée de la mer, et demeuraient abîmées en la contemplant. Quelques chan-

sons, qui se sont conservées jusqu'à nos jours, dépeignent cette passion singulière(1), qu'on représentait encore par les sons de la musique, et que le nom seul de la mer suffisait pour exciter. Chez quelques-uns cette passion inexplicable atteignait un si haut degré, qu'ils se prcipitaient avec une aveugle furie dans les flots, comme les danseurs de Saint-Guy dans les torrens. Cet état, si diamétralement opposé à l'hydrophobie, se trahissait chez d'autres malades par la jouissance que leur causait la vue de verres remplis d'eau limpide. Pendant la danse ils portaient en main des verres pleins d'eau, et faisaient des gestes bizarres; d'autres aimaient aussi qu'on leur mît, au milieu de la place où la danse avait lieu, de grands vases remplis d'eau, entourés de roseaux et d'autres plantes aquatiqnes, où ils plongeaient la tête et les bras avec une grande volupté.

D'autres se roulaient dans des monceaux de terre, et s'y faisaient enterrer jusqu'au cou, ce qui leur procurait quelque soulagement. Enfin on pourrait parler d'autres phénomènes qui, par leur infinie variété, révèlent tous un état d'excitation nerveuse contre nature.

---

(1) Par exemple :

Allu mari mi portati
Se voleti che mi sanàti.
Allu mari, alla via :
Cosi m'ama la dona mia
Allu mari, allu mari :
Mentre campo, t'aggio amari.

(Kircher, *a. a. o.* p. 592.)

Mais tous s'effacent devant l'incomparable puissance de la musique. Déjà, dans l'antiquité, on avait, il est vrai, cherché à calmer les douleurs sciatiques et les accès des maniaques par une musique douce exécutée par la flûte, et ce qui nous intéresse ici davantage, on avait aussi cherché à prévenir par les mêmes moyens les accidens causés par la morsure de la vipère; mais tous ces essais n'avaient été faits que d'une manière partielle. Au contraire, il n'y avait, dans l'opinion du peuple, de salut, après la morsure de la tarentule, que dans la musique, et l'on ne réfléchissait pas que quelquefois la ligature du membre blessé, ou des remèdes pris à l'intérieur avaient prévenu cette dangereuse maladie, et même que des hommes robustes résistaient parfois, sans aucun remède, à l'action du venin. On raconte de plus, et ceci s'accorde parfaitement avec la nature d'une maladie nerveuse parvenue à ce haut degré, que beaucoup de personnes mordues par des tarentules moururent misérablement, parce qu'on ne pouvait leur jouer la tarentella, qui seule eût pu les guérir. C'est ainsi qu'au commencement du XVIIe siècle s'établit cette coutume que, pendant les mois de l'été, de grandes troupes de musiciens parcouraient l'Italie, et (ce dont il n'y a d'exemple, ni dans les temps anciens ni dans les temps modernes) entreprenaient en grand, dans les villes et les villages, la guérison des *tarentati*. On appelait ce temps, consacré dans tout le pays à la danse et à la musique, le petit carnaval des femmes, car c'était surtout elles qui s'intéressaient à la fête, et qui mettaient d'avance de

côté leurs petites épargnes, et même négligaient leur ménage pour pouvoir prendre part à la danse et récompenser dignement les musiciens. On parle même d'une dame riche (Alita Lupa) qui avait ainsi dissipé toute sa fortune.

Le genre de musique que l'on faisait dans ce but était dans un rapport intime avec la nature de cette maladie, et elle a fait sur les Italiens une impression si profonde, que de nos jours ils la conservent encore pour une danse particulière dont la mesure s'accélère progressivement. On distinguait avec raison, par des noms particuliers, plusieurs espèces de tarentella et cela d'après la disposition des malades; ce qui montre qu'on voulait mettre en rapport la musique avec les dispositions morbides particulières du sens de la vue. C'est ainsi qu'on nommait *Panno rosso* une espèce de tarentella très vive et très passionnée, accompagnée de chants sauvages et dithyrambiques; *Panno verde* celle qui correspondait à la douce impression causée par la couleur verte, et qui était accompagnée de chants idylliques dépeignant des forêts et de vertes campagnes. Une troisième espèce s'appelait *cinque tempi;* une quatrième *moresca;* une cinquième, *catena*, et une sixième, *spallata*, la plus lente et la moins aimée de toutes; et d'ailleurs fort bien désignée, puisque l'on ne pouvait la jouer qu'à des danseurs paralytiques. Quant à ceux qui avaient la passion de l'eau, on avait coutume de leur chanter des chansons d'amour avec une musique en rapport avec cette passion, et ils aimaient aussi à entendre dépeindre les sources, les cascades bruyantes,

les torrens, etc. Nous ne pouvons malheureusement donner d'autres renseignemens sur ce sujet, parce qu'on n'a conservé que de petits fragmens de chansons, et seulement quelques tarentelles qui datent du commencement du XVIIe ou tout au plus de la fin du XVIe siècle. Ces airs avaient presque entièrement le caractère de la musique turque (aria turchesca), et les antiques chansons des habitans de la Pouille se modelèrent facilement sur les sons gais et brusques de la timbale turque et du chalumeau. Ces deux instrumens étaient ceux que préféraient les campagnards; mais, dans les villes et les villages, d'autres espèces servaient aussi à faire danser les malades et à accompagner les chants des assistans. Lorsqu'une mélodie était désagréable aux tarentati, ils manifestaient leur déplaisir et leur aversion par des gestes violens; ils ne pouvaient non plus supporter de faux tons; et, ce qui est bien remarquable, c'est que des paysans sans éducation, qui auparavant n'avaient jamais soupçonné la puissance magique de la musique, se trouvaient avoir une oreille très délicate, comme s'ils eussent été initiés aux plus profonds secrets de l'art musical. C'était une expérience journalière que toutes les tarentelles n'affectaient pas également les malades, mais seulement l'une d'entre elles, ce qui produisit naturellement une grande diversité dans ces danses. De plus, ils choisissaient avec beaucoup de caprice parmi les instrumens; ainsi les uns cherchaient les sons bruyans de la trompette, d'autres les accords plus doux de la guitare ou d'autres instrumens à cordes.

Ce fut au XVII[e] siècle, après que la danse de Saint-Guy eut disparu depuis long-temps en Allemagne, que le tarentisme atteignit en Italie son plus haut degré. La maladie n'attaquait pas seulement les indigènes, car on vit aussi des étrangers de toutes couleurs et de toutes nations en être victimes, des nègres, des Bohémiens, des Espagnols, des Albanais; aucun âge ne garantissait des suites de la morsure de la tarentule ou de l'influence de l'aspect des danseurs; on vit des vieillards octogénaires jeter leurs béquilles en entendant la tarentella, et se joindre aux plus zélés danseurs comme si un philtre magique fût venu les rajeunir. Ferdinando vit un enfant de cinq ans saisi de la chorée après avoir été mordu par une tarentule; et ce qu'on aurait peine à croire, si cet écrivain digne de foi n'affirmait en avoir été témoin lui-même, des personnes qui avaient l'oreille pesante n'échappaient pas à la contagion, tant était grande l'influence de l'aspect des maniaques, lors même qu'une excitation particulière de l'ouïe ne venait pas la favoriser.

Des symptômes nerveux d'un ordre inférieur furent plus fréquens dans ce siècle que dans les précédens. La plupart des malades se sentaient saisis d'un froid glacial, et ne recouvraient leur chaleur naturelle que par les efforts d'une danse soutenue. L'anxiété et le saisissement leur arrachaient une sueur froide; leur urine était incolore, et ils avaient une telle aversion pour tout ce qui était froid, qu'ils repoussaient avec horreur l'eau qu'on leur offrait; ils buvaient tous volontiers du vin sans en éprouver aucun échauffe-

ment, ni aucune ivresse. Pendant tout le temps de leurs accès, qui étaient de un à six jours, ils sentaient une pesanteur d'estomac et un dégoût insurmontable pour toute nourriture; déjà, quelque temps auparavant, ils s'abstenaient de viande et d'escargots, qui, à ce qu'on croyait, empiraient les accès; et l'on peut attribuer leur passion pour le vin à la privation d'une nourriture fortifiante; cependant la maladie nerveuse était évidemment la cause dominante de leur jeûne et de ce besoin de se fortifier par des spiritueux. On voyait fréquemment des malades perdre la voix, d'autres devenir aveugles pendant quelque temps, d'autres avoir des étourdissemens, ou bien tomber dans un état complet de folie accompagnée d'insomnie opiniâtre, ou bien verser souvent des larmes sans cause extérieure apparente. Beaucoup de malades se trouvaient soulagés en se faisant balancer et bercer; d'autres demandaient qu'on les frappât rudement sur la plante des pieds, de manière à déterminer de la douleur, autrement ils se frappaient eux-mêmes, non point par jonglerie, mais bien pour apaiser le sentiment de chatouillement violent qu'ils éprouvaient dans tous leurs nerfs. On en vit aussi quelques-uns, comme chez les danseurs de Saint-Guy, dont l'abdomen se gonflait d'une manière considérable. Chez d'autres, l'affection de l'abdomen consistait dans une constipation prolongée ou bien dans des diarrhées ou des vomissemens. Ces malheureux perdaient peu-à-peu leurs forces et leurs couleurs, ils étaient pris de jaunisse et bouffis, les yeux rouges; ils erraient çà et là comme des ombres, puis tom-

baient bientôt dans une profonde mélancolie qui leur faisait rechercher le son lugubre des cloches funèbres et le séjour des cimetières et des tombeaux, comme les lycanthropes des temps anciens.

La croyance aux inévitables suites de la morsure de la tarentule exerçait une telle influence sur les esprits, que les personnes les plus saines et les plus robustes ne pouvaient s'y soustraire. Encore au milieu du XVIe siècle, le célèbre Fracastro vit son robuste fermier aux prises avec la mort, poussant de profonds gémissemens, et présentant les signes du plus profond désespoir, parce qu'il avait été piqué au cou par un insecte qu'il croyait être une tarentule. Son maître lui prépara aussitôt une boisson faite avec le vinaigre et le bol d'Arménie, qui était alors le principal remède employé contre la peste et les poisons du règne animal; aussitôt après l'avoir pris le malade recouvra la parole et se rétablit comme par miracle. Dans ce cas-ci la confiance en ce grand médecin l'emporta sur la terreur chimérique dont le malade n'aurait que difficilement guéri sans la tarentella, et l'on ne peut croire à l'efficacité du bol, ce que Fracastro admettait cependant. Ferdinando parle de femmes qui avaient surmonté l'influence fâcheuse des accès, et renouvelé leurs danses pendant trente ans; en effet, tant qu'elles croyaient que le venin de la tarentule n'était pas extirpé, la maladie d'esprit continuait sans qu'aucune excitation nouvelle vînt agir sur elles. De quelque côté que nous tournions nos regards nous trouvons cette contagion morale tellement enracinée dans la disposition intellectuelle de ce siècle, qu'une

occasion comme la morsure de la tarentule, et la croyance illimitée à ses funestes effets, suffisaient pour rendre cette maladie nerveuse la plus répandue de toutes. Au temps de Ferdinando, bien des personnes niaient déjà les suites de la morsure de la tarentule, et considéraient le mal comme une mélancolie imaginaire qui chaque année visitait l'Italie. Cependant quand leur incrédulité les porta à faire des expériences, ils payèrent cher leur témérité. Beaucoup d'entre eux furent dangereusement attaqués de tarentisme; et même un prélat de haut rang, J. Bapt. Quinzato, qui par plaisanterie s'était fait mordre par une tarentule, ne put en guérir que lorsqu'on l'eût forcé à la danse par le moyen de la tarentella. D'autres ecclésiastiques se refusèrent obstinément à entendre la musique, parce que la danse leur semblait porter atteinte à leur dignité; et, en voulant retarder cette crise nécessaire, ils aggravaient ainsi leur maladie; aussi furent-ilsenfin obligés de se soumettre à cet unique remède qu'ils préféraient cependant à une mort misérable. Ce siècle était donc encore tellement esclave d'absurdes préjugés, que l'incrédule le plus déterminé, incapable de résister à l'impression puissante de ses souvenirs, succombait sous la puissance d'un venin dont il s'était moqué, et qui en effet ne pouvait exercer par lui-même qu'une faible influence.

4° *Hystérie.*

De même que le tarentisme présentait des symptômes variables chez les différens individus, de même

aussi les autres maladies nerveuses déjà existantes devaient revêtir quelques-uns de ces caractères, lorsque les circonstances favorisaient cette transformation. Il s'agit ici de l'hystérie, cette maladie nerveuse si variée dans ses formes, et sur laquelle la superstition, les folies et les préjugés de tous les siècles se sont réfléchis avec tant de clarté. Les femmes vaporeuses attendaient avec impatience le retour de leur carnevaletto; leur maladie y prenait, comme dans d'autres circonstances extraordinaires, une direction particulière, et qu'elles eussent été mordues ou non, il fallait qu'elles parussent aux danses et à la grande fête, où elles osaient étaler publiquement leur secrète manie. Le genre de vie des femmes italiennes entrait pour beaucoup dans leurs maux. Forcées par les mœurs cruelles de l'époque à une vie retirée, privées de la plus douce des jouissances, celle de la société de leurs semblables, elles languissaient misérablement dans une oisiveté forcée et dans une sombre mélancolie; leur imagination en devenait profondément rêveuse et malade, et leur pâleur témoignait de leurs tourmens. Comment ces malheureuses, sorties de leurs prisons, ne se seraient-elles pas livrées avec transport aux joies de la musique et à l'ivresse bienfaisante de la danse? N'omettons pas ici une circonstance qui jette un grand jour sur la nature physique des souffrances hystériques, c'est que beaucoup de femmes atteintes de pâles couleurs étaient, après avoir figuré au carnavaletto parmi les danseuses, délivrées pendant toute l'année de leurs crampes et de leurs spasmes, sans que pour

cela la cause matérielle de leur maladie eût disparu. Certes personne n'oserait taxer de tromperie leur illusion, ni condamner leur conduite.

Cette classe nombreuse de malades ne contribua pas peu sans doute à entretenir la contagion. Ces maux singuliers trouvaient autant d'imitateurs que les charlatans qui, par leurs contorsions, faisaient métier de la danse de Saint-Guy. Elles furent sans doute cause que le nombre des symptômes d'un ordre subordonné s'accrut jusqu'à l'infini, ce que fait encore supposer l'observation journalière des femmes vaporeuses, auxquelles leur penchant maladif fait oublier le sentiment de pudeur propre à leur sexe. Souvent aussi une violente excitation des organes génitaux avait une part incontestable à leur état. Nombre d'entre elles se découvraient de la manière la plus impudique, s'arrachaient les cheveux, hurlaient, se déchiraient de leurs dents, et, lorsque leur flamme intérieure n'avait pu être éteinte, leur état se changeait en démence, et elles terminaient par le suicide une vie qu'elles avaient prise en horreur, et pour cela la plupart se jetaient dans des puits.

D'après cet exposé, on pourrait croire que les folies de ces maniaques avaient ajouté tant de symptômes faux et mensongers à la maladie primitive, que, transportée dans une autre sphère, celle-ci eût dû s'évanouir d'elle-même; cependant elle n'en était pas encore venue là au commencement du XVII[e] siècle; car une preuve que l'existence du tarentisme était tout-à-fait indépendante de celle de l'hystérie, c'est que dans beaucoup d'endroits, et notamment à

Messapia, il y avait moins de femmes malades que d'hommes, et que chez ces derniers l'irritation sexuelle jouait aussi un grand rôle. D'ailleurs, par exemple à Brendisi, on remarquait le rapport inverse, ce qui pouvait, comme dans d'autres maladies, dépendre de causes locales; mais les relations s'accordent à affirmer qu'en général les femmes n'étaient pas plus sujettes au tarentisme que les hommes.

On raconte que les cicatrices laissées par la morsure de la tarentule changeaient de couleur lors des accès annuels (chez quelques-uns les accès revenaient deux fois l'an); mais nous manquons malheureusement de rapports certains, faits par de bons observateurs, pour pouvoir ôter à cette assertion toute l'invraisemblance qu'elle a pour nous.

C'est ici le lieu de remarquer qu'à la même époque où le tarentisme atteignait en Italie son plus haut période, la morsure d'araignées venimeuses causait aussi en Asie une terreur telle qu'on n'en avait éprouvée de mémoire d'homme; mais les symptômes causés par cette morsure s'y développèrent sans amener la maladie nerveuse de la Pouille, qui, comme nous l'avons montré, avait son origine bien plus dans la disposition mélancolique de ce peuple méridional, que dans la nature du venin de la tarentule. Nous ne devons en effet considérer celui-ci que comme une cause éloignée du mal, puisque, sans cette disposition maladive des esprits, il eût été sans action. Pour prévenir les effets de cet empoisonnement, les Perses usaient d'un moyen très efficace, ils faisaient boire jusqu'à satiété du lait aux malades,

puis provoquaient le vomissement au moyen d'une caisse suspendue, dans laquelle ils les faisaient violemment tourner.

5° *Diminution.*

Le tarentisme dura encore pendant tout le XVIIe siècle, augmenté de tous les symptômes que ne manquent jamais d'ajouter à des maladies nerveuses de ce genre l'illusion et la tromperie. Déjà alors il commença à diminuer; mais jusqu'à la fin de ce siècle il présenta encore des phénomènes si remarquables que, Baglivi, l'un des médecins les plus illustres de ce temps, crut rendre service à la science en en faisant la description. En général il ne fait que répéter les observations de Ferdinando, en s'appuyant sur les observations de son père, médecin à Lecco, et que l'on peut regarder comme un témoin irrécusable. Baglivi décrit très bien les suites immédiates de la morsure de la tarentule, la maladie nerveuse elle-même, et les divers états de folie des femmes vaporeuses, et il le fait sans altérer la vérité par les illusions de la crédulité, ce que plus tard on lui a reproché.

Enfin dans les temps modernes le tarentisme a toujours de plus en plus disparu, et s'est borné à quelques cas particuliers. Comment aurait-il pu exister encore sans modifications pendant le XVIIIe siècle, lorsque les conditions essentielles de son existence avaient depuis long-temps cessé? La maladie fut plus souvent feinte que réelle, et dans les lieux où elle parut encore sous sa forme primitive, sa cause principale, la mélancolie particulière, qui jadis avait

affecté tant de milliers de malheureux, était alors restreinte à un petit nombre de cas; peut-être même pourrait-on soutenir, non sans quelque fondement, que le tarentisme des temps modernes est à la contagion primitive dans le même rapport que notre danse de Saint-Guy est à l'ancienne manie des danseurs de Saint-Jean.

Enfin la plupart des médecins reléguèrent le tarentisme dans le domaine des illusions, et l'envisagèrent comme une pure tromperie, mais dans leurs recherches à cet égard, ils ont fait preuve de vues bornées et d'une ignorance complète de l'histoire. Ils ont cherché à établir leur opinion par des expériences qui, au premier coup-d'œil, lui semblent favorables, mais qui furent faites dans des circonstances peu appropriées à leur objet. En effet ils choisirent ordinairement des hommes d'une santé robuste, et tout-à-fait à l'abri de l'influence qu'exerçait jadis la croyance à la maladie nerveuse qui était la terreur du peuple. De plus, quoique nous ne puissions nier les exemples isolés de feinte et de tromperie qui se rencontrent dans la plupart des maladies nerveuses, on en a trop légèrement tiré des conclusions sur la nature de l'ancienne épidémie. On ne savait pas qu'elle avait duré près de quatre siècles, et que ses racines remontent jusqu'aux temps les plus reculés du moyen âge. Le plus savant et le plus judicieux de tous ces médecins et naturalistes, est le Napolitain Sérao; toutes les preuves qu'il allègue contre la réalité du tarentisme se réduisent à l'assertion qu'il n'est qu'une espèce très prononcée de mélancolie, et

à la comparaison qu'il établit entre l'effet de la morsure sur cette mélancolie, et celui de l'éperon sur un cheval déjà lancé. Il ne fait donc que confirmer bien positivement ce qu'il voudrait nier. Il rapporte qu'en ébranlant la croyance à la maladie, il était parvenu à la rendre plus rare et à mettre fin à la tromperie. Mais ces raisons mettent aussi peu en doute la réalité du tarentisme, que de nos jours la découverte des fourbes jouant le rôle de somnambule, n'a mis en doute celle du somnambulisme lui-même. Quant aux médecins et aux naturalistes qui ont écrit sur ce sujet sans le connaître, ils ne méritent pas que nous nous occupions de leurs opinions, après l'exposé impartial que nous venons de présenter, et dont nous abandonnons l'examen au bon sens de chacun.

III. Chorée épidémique en Abyssinie. Tigretier.

Les deux maladies que nous venons de décrire, la danse de Saint-Guy aussi bien que le tarentisme, étaient des produits de leur siècle. Elles n'auraient pu, sous le même ciel, se développer à d'autres époques, car le concours des circonstances terribles qui les firent éclore, ne s'est jamais reproduit; et il en est des dispositions physiques et morales des peuples, dues à des causes semblables à celles que nous avons énumérées, comme des différens âges, lesquels ne peuvent être parcourus deux fois par le même individu. C'est pourquoi il nous paraît d'autant plus important de décrire maintenant une maladie de l'A-

byssinie, qui présente la plus grande analogie avec la manie primitive des danseurs de Saint-Jean, puisqu'elle consiste dans une extase toute semblable, accompagnée également d'une réaction violente des nerfs qui président au mouvement. Cette affection est surtout commune dans le pays appelé *Tigre*, et porte elle-même le nom de *tigretier*. C'est probablement la même maladie que les Éthiopiens désignent par le nom *astaragaza*. Nous allons laisser parler Pearce, témoin oculaire, qui a passé neuf ans parmi les Abyssins.

« Le *tigretier* attaque plus souvent les femmes que les hommes. Il commence par une fièvre violente qui se transforme bientôt en fièvre lente, et produit une maigreur extrême et même la mort, si les parens ne peuvent procurer au malade les secours nécessaires. Les paroles de ceux qui en sont atteints, deviennent inintelligibles, et ne sont, disent les indigènes, comprises que par leurs compagnons d'infortune. Lorsque les parens sont persuadés que la maladie est le véritable *tigretier*, ils se cotisent pour subvenir aux frais de la cure, et font d'abord venir un *dofter*, espèce de prêtre, qui lit au malade l'évangile de saint Jean, et l'asperge journellement d'eau froide pendant une semaine, procédé dont la mort est souvent le résultat. Le traitement le plus efficace exige des dépenses bien plus considérables encore. Les parens louent une troupe de musiciens, dont les instrumens consistent en trompettes, timbales et flûtes, et ils se munissent d'une quantité suffisante d'eau de vie; alors tous les jeunes gens, les filles et les femmes se

réunissent devant la maison du malade, et y célèbrent une fête dont je parlerai bientôt.

« Je fus un jour appelé chez un voisin dont la jeune femme, objet de toutes ses affections, avait eu le malheur d'être attaquée de ce mal. Le mari était mon ancien compagnon; aussi visitai-je la malade tous les jours; mais je vis bientôt que mes soins ne pouvaient lui être d'aucune utilité, quoiqu'elle ne refusât pas mes remèdes. Elle parlait beaucoup, mais ni moi, ni ses parens, ne pouvions comprendre ce qu'elle disait. A l'aspect d'un livre ou d'un prêtre, elle exprimait une grande aversion par les gestes les plus prononcés, et on remarquait en elle une agitation des plus violentes, pendant laquelle elle versait des torrens de larmes mêlées de sang (1). Elle avait déjà passé trois mois entiers dans cet état déplorable, et pendant tout ce temps elle avait pris si peu de nourriture, qu'on avait peine à comprendre qu'elle fût encore en vie. Enfin son mari se décida à employer le remède ordinaire, et après avoir fait les préparatifs nécessaires, il emprunta tous les bijoux d'argent de ses voisins, et en para sa femme.

« Le soir où la fête devait avoir lieu, je me plaçai dans le voisinage de la malade afin de pouvoir l'observer attentivement. Environ deux minutes après que les trompettes eurent commencé à se faire entendre, je la vis remuer d'abord les épaules, puis la

---

(1) Like blood mingler with water. *Page* 291.

tête et la poitrine, et en moins d'un quart d'heure elle se trouvait assise sur son lit. Quoique souriant de temps en temps, elle jetait autour d'elle des regards farouches qui m'engagèrent à m'éloigner, fort étonné que j'étais d'ailleurs de voir une malade desséchée jusqu'aux os, se remuer encore avec une telle force. Sa tête, son cou, ses épaules, ses mains et ses pieds, tout son corps se mouvait en cadence au son de la musique, et enfin elle se trouva debout au milieu des assistans. Alors se mettant à danser, elle sautait et gambadait par intervalles, et à mesure que le bruit de la musique et des chants des assistans augmentait, elle faisait des sauts de plus en plus élevés; quelques-uns étaient de plus de trois pieds. Lorsque la musique cessait, la plus grande anxiété s'emparait d'elle, et lorsque, au contraire, elle devenait plus intense, elle souriait de nouveau, et paraissait satisfaite. Pendant toute la danse, elle ne laissa pas apercevoir le moindre signe de fatigue, alors même que les musiciens n'en pouvaient plus d'épuisement. Elle témoignait le plus grand déplaisir quand ils étaient obligés de reprendre haleine et de se rafraîchir.

« Le jour suivant, on l'amena, suivant la coutume, sur la place du marché, où se trouvaient déjà les cruches destinées aux danseurs et aux musiciens. Lorsque la troupe fut rassemblée et que la musique eut commencé, elle entra dans le cercle des assistans, et se mit à danser en prenant les postures les plus bizarres. La danse dura tout le jour, et vers le soir elle fit tomber pièce à pièce de son cou, de ses bras et

de ses pieds tous ses bijoux d'argent, tellement, qu'au bout de trois heures elle s'était dépouillée de toutes ses chaînes et de ses agrafes, qu'un parent releva et rendit à ceux auxquels ils appartenaient. Enfin, au coucher du soleil, elle courut jusqu'à une certaine distance avec une telle rapidité que le meilleur coureur n'aurait pu l'atteindre. Elle tomba alors tout-à-coup comme blessée mortellement. Un jeune homme se mit aussitôt à sa poursuite, déchargea de loin sur elle, comme c'est l'usage en pareil cas, un fusil à mèche, et l'ayant frappée sur le dos du plat de son long poignard, lui demanda son nom, qu'elle articula aussitôt, ce qui est regardé comme un signe certain de guérison; car pendant toute la durée de leur mal, les malades ne répondent pas à leur nom chrétien. On la ramena alors, faible et exténuée, dans sa maison, où un prêtre l'attendait pour la baptiser au nom de la Sainte Trinité, comme si elle avait besoin d'être reçue de nouveau dans l'église. Ce fut là toute la cure; mais ce procédé ne réussit pas de même chez tous les malades. En effet, chez quelques-uns la danse sur la place publique doit être réitérée plusieurs jours de suite, et même chez d'autres elle reste complètement sans effet. J'ai vu de ces malades faire pendant leurs accès de danse les contorsions les plus bizarres, en portant sur la tête une bouteille sans la faire tomber et même sans répandre la moindre goutte du liquide qu'elle contenait.

« Je ne me serais pas aventuré à parler de cette maladie, et même j'en aurais nié la possibilité, si je n'avais vu tout cela de mes yeux, et si je n'en avais

pas eu moi-même un exemple dans ma propre femme. Je crus d'abord que le fouet rendrait de meilleurs services; aussi lui en appliquai-je un jour quelques coups, tout tranquillement et entre quatre yeux, parce que j'avais la conviction que le caractère du sexe féminin était ici fortement en jeu, et que le desir de se faire remarquer par des habillemens magnifiques et par la danse était la véritable cause de la maladie. Mais quel fut mon étonnement, lorsqu'au milieu de l'exécution de mon moyen curatif, elle tomba à terre comme morte! Tous ses membres et même ses doigts devinrent raides et immobiles, tellement que je la crus véritablement à sa dernière heure, et que j'annonçai à mes gens qu'elle avait perdu connaissance, tout en ayant soin de leur cacher la cause de ce fâcheux accident. Mais ils avaient déjà fait venir des musiciens, dont j'avais jusqu'alors obstinément refusé le secours. La musique rappela bientôt ma femme à elle-même. Je laissai alors à ses parens le soin d'employer les moyens de guérison que j'ai décrits, et j'eus seulement à regretter que la durée de la cure, plus longue que celle de l'autre malade, m'occasionât des frais plus considérables. Un jour je cherchai, accompagné d'un de mes amis, à m'approcher inaperçu de ma femme, et sans me mêler à la foule, pour être temoin de ses danses. La voyant se démener plutôt comme une bête sauvage que comme une créature humaine, j'exprimai mon étonnement à mon compagnon en lui disant : ce n'est pas là ma femme! Ce propos excita chez lui un accès de rire si violent, que jusqu'à notre retour il eut peine

à se remettre. Les hommes, comme je l'ai remarqué, sont plus rarement atteints de cette fâcheuse maladie que les femmes, et elle est beaucoup moins commune dans les provinces d'Amhara et de Galla que dans le Tigre. »

Cette description naïve et animée de Pearcé jette un grand jour sur les traditions de l'antiquité relatives à la danse de Saint-Guy et au tarentisme, et elle est surtout propre à convaincre ceux qui ne veulent pas admettre l'existence d'une pareille maladie, parce que le degré actuel de civilisation des peuples européens ne permet plus son développement. La véracité de ce témoin, doué d'un jugement sain, et qui ne pouvait avoir aucun intérêt à altérer la vérité, ne peut être soumise au plus léger doute, car le peu d'éducation qu'il avait reçue ne lui permettait pas de posséder la moindre notion sur ces phénomènes, et chaque page de son ouvrage est également attrayante par la même naïveté et la même candeur.

La comparaison est mère de l'observation; aussi nous servira-t-elle à expliquer un phénomène par l'autre, le passé par le présent. L'arbitraire du pouvoir, le manque de sécurité, et l'influence d'une hiérarchie grossière et ignorante sont les causes qui ont agi, au moyen âge, sur les Allemands et les Italiens, et ce sont encore elles qui agissent aujourd'hui chez les Abyssins. Tout différens que soient ces peuples par leur origine, leurs mœurs et leurs habitudes, les effets de semblables causes n'en sont pas moins les mêmes en Europe et en Afrique, parce qu'elles agissent sur l'homme comme espèce, indépendamment

des circonstances de temps et de lieux. De plus, l'état actuel des Abyssins, sous le rapport de la superstition, nous représente exactement l'état dans lequel étaient les peuples de l'Europe pendant le moyen âge. Cette hypothèse, que l'on trouvera peut-être trop hasardée, est cependant confirmée par le genre de superstition des Abyssins, puisqu'elle a pris deux directions parfaitement analogues aux phénomènes qui accompagnèrent au moyen âge la chorée épidémique. *Les Abyssins ont leurs flagellans chrétiens, et ils croient à un zoomorphisme, qui est une image vivante de la lycanthropie du moyen âge.* Leurs flagellans s'appellent *zackarys;* ils forment une secte à part, et font leurs processions à travers les villes et les villages en faisant un grand tumulte, en se fouettant jusqu'au sang, et en se blessant avec des couteaux. Ils se vantent d'être les descendans de saint Georges, et c'est précisément dans le Tigre, où règne la chorée des Abyssins, qu'ils se trouvent en plus grand nombre. Ils y possèdent une église située dans le voisinage d'Axum, et dédiée à leur patron *Oun Arvel.* Dans ce temple brûle continuellement une lampe qu'ils prétendent n'être pas entretenue par des mains humaines, et ils y conservent une eau bénite à laquelle ils attribuent une grande efficacité contre le tigretier.

Le zoomorphisme des Abyssins est un phénomène non moins remarquable et d'une espèce toute particulière. Les potiers et les ouvriers en fer forment une caste distincte, nommée *febbid* dans le Tigre, et *buda* dans l'Amhara. Cette caste est très méprisée et

exclue de la communion, parce qu'on croit qu'ils peuvent se métamorphoser en hyènes et autres animaux féroces; aussi chacun les redoute et les voit avec terreur. Ils sont très habiles à entretenir cette superstition, qui rend leur métier plus lucratif, et quoique du reste bons chrétiens (il n'y a parmi eux qu'un petit nombre de juifs et de mahométans), ils ne semblent pas se tourmenter beaucoup de leur excommunication. Ils portent comme signe distinctif une boucle d'oreille en or, que l'on trouve très souvent aux oreilles des hyènes tuées à la chasse, sans qu'on ait jamais pu découvrir comment ils s'emparaient de ces animaux pour leur ajuster ce singulier ornement, qui détruit chez le peuple tous les doutes qu'il pourrait avoir sur l'origine surnaturelle des forgerons et des potiers. Outre cela on leur attribue une puissance magique, et particulièrement la faculté de pouvoir causer des maladies par leur regard; cependant ils vivent tranquilles, et ne sont pas traînés sur des bûchers par des prêtres fanatiques comme les loups-garoux du moyen âge.

IV. Sympathie.

En nous servant des mots imitation et sympathie, termes consacrés par le langage, nous ne pouvons désigner que d'une manière imparfaite un lien qui embrasse toute l'humanité, un instinct qui rattache l'individu à la société, qui saisit avec la même puissance la raison et la folie, le bien et le mal, et ra-

baisse aussi bien le mérite de la vertu qu'il atténue la culpabilité du vice. Il n'y a que gradation d'un même phénomène, et point de différence essentielle dans cet instinct; il se développe aussi bien dans les premiers mouvemens intellectuels de l'enfant, dont le principe gît en grande partie dans l'imitation, que dans l'état maladif de l'esprit, qui se trouve enchaîné et asservi par une impression matérielle. Cette impression y pénètre par les yeux, d'une manière tout aussi incompréhensible que la transmission de l'électricité d'un corps à un autre par le contact. Un fait caractéristique de cet instinct porté à son plus haut degré de développement, c'est *l'absence de volonté*, qui devient sensible aussitôt que l'impression matérielle a pris racine, et qui place le sujet affecté dans un état semblable à celui des petits oiseaux fascinés par le pouvoir magique du regard d'un serpent. Ce sont ces liens spirituels qui distinguent la sympathie maladive de tous les degrés inférieurs de l'instinct d'imitation, quoiqu'il semble que l'on puisse comparer la transmission d'une maladie par l'imitation à celle d'une simple bizarrerie de tous les jours, comme par exemple celle d'une mode ridicule, d'un tic dans la langue ou les manières, d'une façon de penser extravagante; imitations qui, par leur étrange et funeste direction, nous présentent sous un jour fort suspect l'indépendance de la plupart des hommes, et nous livrent un tableau caractéristique de leur réunion en communauté. Un phénomène qui a encore plus d'analogie avec la sympathie maladie, que l'imitation de bizarreries, quoique celle-ci contribue

souvent beaucoup à la produire, c'est la propagation des grandes passions, particulièrement des passions religieuses et politiques. Dans tous les temps ces dernières ont profondément ébranlé les peuples, et commençant d'abord avec le consentement de ceux dont elles s'emparent, elles peuvent devenir ensuite tout-à-fait involontaires, et dégénérer en véritables maladies mentales. Mais loin de nous la prétention de pénétrer dans toutes les profondeurs de ce sujet; les forces nous manqueraient sans doute pour une pareille tâche, et nous n'avons à traiter ici que de la sympathie maladive qui, dans le moyen âge, rendit la chorée une véritable épidémie. Nous nous bornerons seulement à citer quelques exemples remarquables de l'apparition de ce singulier penchant : leur comparaison suffira sans doute pour en donner une idée claire à nos lecteurs.

I. L'exemple que nous citerons en premier lieu se passa en Angleterre dans une filature. Une jeune fille à qui, par mauvaise plaisanterie, une de ses camarades avait mis une souris dans le sein, fut tout-à-coup prise de violentes convulsions. Cet état dura vingt-quatre heures de suite, et en présence des autres ouvrières. Le jour suivant trois d'entre elles furent attaquées du même mal, et six le surlendemain. Cet accident causa une telle épouvante dans cette fabrique, qui occupait trois cents personnes, que les travaux furent suspendus. Le bruit se répandit qu'une maladie contagieuse y avait été apportée par une balle de coton; aussi eut-on recours, dès le 4e jour, à un médecin, le docteur Clare. Avant son

arrivée le nombre des maladies s'était augmenté de trois, et dans la nuit suivante il y en eut neuf nouvelles; de sorte que le nombre total était déjà de vingt-quatre. Parmi ces malades, il y avait de jeunes filles de vingt-et-un ans, et seulement un homme, lequel avait pris beaucoup de part à leurs maux; les plus jeunes n'avaient que dix ans; trois d'entre elles demeuraient à une demi-lieue, et trois autres à une lieue et demie de l'endroit où éclata le mal. Celles-ci, ainsi que deux autres, n'avaient point vu les malades; mais les convulsions les avaient saisies au récit de cet évènement. Outre les convulsions, dont la durée était de quinze minutes à vingt-quatre heures, et qui, chez quelques-unes, étaient si violentes, qu'il fallait quatre ou cinq personnes pour les empêcher de s'arracher les cheveux et de se meurtrir contre les murs, les malades éprouvaient encore de l'anxiété, de l'oppression et des suffocations, symptômes ordinaires d'une irritation nerveuse portée à un haut degré. L'électricité, à laquelle eut recours le docteur Clare, réussit parfaitement. Dès son arrivée, la maladie ne se propagea pas davantage; et toutes les malades étaient guéries six jours après l'explosion du mal, qui, favorisé par les circonstances eût pu faire de très grands progrès.

Ce cas présente ceci de particulier, que les jeunes filles attaquées de convulsions n'avaient point été antérieurement soumises à des influences capables de les prédisposer à une semblable maladie à moins toutefois que l'on ne veuille considérer comme telle la vie misérable des ateliers malsains d'une filature.

+ Il y a eu cas analogues dans l'ouvrage sur [illegible]

Le fanatisme ne jouait ici aucun rôle, et l'on ne dit point dans cette observation que les malades eussent éprouvé auparavant d'autres affections nerveuses. On rapporte en revanche que dans un cas tout semblable les malades avaient déjà les nerfs attaqués avant l'explosion du mal; dans ce cas leur sympathie maladive, excitée par l'aspect d'une personne en convulsion, ne fit que porter leurs maux à un plus haut degré. Aussi peut-il être assimilé à celui des femmes vaporeuses qui étaient prises de tarentisme.

II. Une fille de vingt-et-un ans, d'une constitution robuste, visitant, le 13 janvier 1801, une malade à l'hospice de la Charité de Berlin, où elle avait été auparavant guérie d'une péripneumonie et de catalepsie, fut saisie en entrant des plus violentes convulsions. L'aspect de ses horribles contorsions produisit les mêmes accidens chez six autres malades du même sexe, et peu de temps après huit nouvelles en furent également atteintes. Toutes avaient de seize à vingt-cinq ans; elles étaient à l'hôpital pour des maladies différentes; l'une d'elles avait des crampes d'estomac, une autre était paralytique, une troisième était affectée de léthargie, une quatrième d'accès épileptiformes sans perte de connaissance, une cinquième de catalepsie, une sixième de syncope, etc. Elles présentaient des accès variés de catalepsie entre les convulsions, lesquelles étaient précédées, une ou deux minutes avant leur apparition, d'un état de lassitude et de torpeur. Les maladies nerveuses dont ces malades étaient primitivement affectées, et même la paralysie disparurent pendant la durée de la nou-

velle maladie, mais elles se reproduisirent après la guérison de cette dernière. Le traitement, pendant lequel deux jeunes infirmières furent saisies des mêmes accès, dura en tout quatre mois, et sa réussite fut due en grande partie à l'emploi de l'opium, remède alors en grande vogue.

Toute émotion vive, toute passion violente peut produire l'extase ou quelque autre maladie mentale, et ébranler violemment le système nerveux, en s'irradiant du centre des facultés intellectuelles dans ses ramifications les plus subtiles. Le monde fourmille d'exemples de ces tristes dérangemens dans lesquels l'esprit, paralysé dans sa volonté par la violence de l'impression matérielle, ne peut vaincre la puissance propagatrice de l'imitation. Les malheureuses victimes de cette contagion n'épargnent pas même leur propre vie, et de même qu'un troupeau de brebis se précipite dans un abîme en suivant aveuglément celles qui les précèdent, de même on voit des troupes de frénétiques (depuis les filles de Milet jusqu'aux sociétés modernes de suicides) courir au-devant d'une mort qu'ils se préparent eux-mêmes. L'exaltation religieuse est de toutes la plus féconde en maladies, et ce sont celles dues à cette cause qui se propagent le plus facilement par sympathie. L'histoire de l'Église nous en fournit d'innombrables exemples; mais bornons-nous au récit de quelques faits encore récens.

III. Dans une chapelle de méthodistes, à Redruth, un homme se leva pendant le service divin, et, témoignant la plus grande inquiétude sur l'état de son âme, s'écria à haute voix : « Que dois-je faire pour

être sauvé? » Quelques autres sectaires répétèrent à son exemple la même exclamation, et parurent éprouver aussitôt après de violentes douleurs. La nouvelle de ce singulier évènement se répandit bientôt dans le public, et *plusieurs centaines* de personnes qui, attirées par la curiosité ou par d'autres motifs, étaient venues voir les malades, tombèrent dans le même état. La chapelle resta ouverte jour et nuit pendant quelque temps, et cette nouvelle maladie se répandit de là avec la rapidité de l'éclair dans les villes voisines, à Camborne, Helston, Truro, Penryn et Falmouth, ainsi que dans les villages environnans. A mesure qu'elle s'étendait davantage, elle diminuait dans les endroits où elle s'était d'abord montrée, et fut toujours exclusivement restreinte aux chapelles des méthodistes. Partout cette maladie, qui d'ailleurs n'attaqua que les personnes les plus ignorantes, reconnut pour cause déterminante l'exclamation dont nous avons parlé. Les malades étaient dans un état d'anxiété extrême, et tombaient dans de violens accès de convulsions; quelques-uns criaient comme des possédés que le Tout-Puissant allait décharger sur eux le poids de sa colère, que les gémissemens des damnés retentissaient à leurs oreilles, et qu'ils voyaient l'enfer prêt à les engloutir. Les prédicateurs, voyant leurs auditeurs saisis de cette manie, les engagèrent fortement à faire l'aveu de leurs péchés, et s'efforçaient de les convaincre qu'ils étaient par leur nature même ennemis du Christ, que c'était là la cause de la colère de Dieu, et que si la mort les surprenait dans leur état de péché, les tourmens éter-

nels de l'enfer deviendraient leur partage. Toute la communauté exaltée répétait ces paroles, qui contribuaient ainsi à augmenter la violence de leurs accès. Lorsque ces discours avaient produit leur effet, les prêtres changeaient de langage, ils rappelaient aux malades la puissance du Sauveur et la miséricorde infinie de Dieu, et leur dépeignaient, sous des couleurs attrayantes, les joies du pardon et du paradis. La nature de ces paroles produisait tôt ou tard un changement remarquable dans les dispositions des malades; ils passaient du plus profond désespoir à une extrême béatitude, et s'écriaient avec un accent de triomphe, que leurs liens étaient brisés, et que, par le pardon de leurs péchés, ils étaient en possession de la liberté glorieuse des enfans de Dieu. Les convulsions ne cessaient cependant pas, et ils étaient si inaccessibles pendant leur durée à toute idée terrestre, qu'ils passaient deux ou trois jours de suite dans les chapelles sans prendre de nourriture, et continuellement agités de mouvemens convulsifs. D'après un calcul modéré, le nombre des malades s'éleva en très peu de temps à quatre mille.

Voici quelle était en général la marche et les symptômes de ces accès. Les malades éprouvaient d'abord de la faiblesse, des lipothymies, des frissons, un sentiment de pesanteur à l'épigastre, puis ils poussaient des cris comme s'ils eussent été aux approches de la mort, et les femmes particulièrement comme si elles eussent été saisies des douleurs de l'enfantement. Survenaient ensuite les convulsions, qui attaquaient d'abord les muscles de l'œil, cependant cet organe

devenait bientôt fixe et immobile ; elles se manifestaient après par d'horribles grimaces et suivaient ainsi une direction de haut en bas ; les muscles du cou et du tronc en étaient successivement saisis, et la respiration devenait pénible et sanglotante. Pendant ce temps les malades tremblaient et agitaient la tête de tous côtés. Quand le mal devenait plus violent, il attaquait aussi les bras, et alors les malades se frappaient la poitrine, se tordaient les mains, et faisaient les gestes les plus divers. L'observateur, duquel nous tenons ces faits, ne remarqua pas que les extrémités inférieures eussent été jamais attaquées. Dans quelques cas, l'épuisement survenait déjà au bout de quelques minutes, mais le plus souvent les accès duraient bien davantage, quelquefois même 70 à 80 heures. Parmi ceux que les accès avaient surpris assis, plusieurs se courbaient rapidement en avant et en arrière, avec des mouvemens correspondans des bras, comme un homme qui scie du bois. D'autres poussaient des cris de joie, couraient de côté et d'autre, et prenaient les postures les plus fatigantes et les plus variées, jusqu'à ce que leurs forces fussent épuisées. Au commencement des accès, le bâillement était un symptôme commun à tous, mais à mesure que le mal devenait plus violent, la respiration et la circulation étaient plus rapides, et le visage se boursouflait. Lorsque l'épuisement était survenu, les malades tombaient en syncope, et restaient raides et immobiles jusqu'à ce qu'ils reprissent connaissance. Cette maladie est tout-à-fait analogue à la danse de Saint-Guy, seulement les accès

atteignaient quelquefois une intensité extrême. On vit un de ces convulsionnaires résister à quatre ou cinq hommes robustes qui voulaient s'en rendre maîtres. En général, ceux des malades qui ne perdaient pas connaissance devenaient plus furieux toutes les fois que l'on usait de la force pour chercher à les apaiser. Aussi les laissait-on ordinairement se démener à leur aise, jusqu'à ce que l'épuisement survînt de lui-même. Après les accès, ils se plaignaient d'une lassitude plus ou moins grande, et il n'était pas rare de voir cette maladie se transformer en une autre. C'est ainsi que plusieurs tombèrent dans une mélancolie qui, bien qu'elle dépendît d'une exaltation religieuse, n'était cependant pas caractérisée par des accès de terreur et de désespoir; un autre fut pris de congestion cérébrale. Cette épidémie nerveuse ne faisait aucune distinction d'âge et de sexe: on vit des enfans de 5 ans en être atteints aussi bien que des vieillards de 80, et des hommes dans la force de l'âge; mais c'étaient les jeunes filles et les jeunes femmes qu'elle attaquait plus particulièrement. (1)

IV. Il règne maintenant dans les îles Shetland une maladie toute semblable, qui s'y perpétue depuis un siècle, et nous offre un exemple remarquable et peut-être unique de nos jours, de la propagation par sympathie des maladies de cette espèce. Un épilepti-

---

(1) Cette observation est due à *J. Cornisch*. Voyez *Fothergill's and Want's medical and physical journal*, vol. XXXI, 1814, p. 373-79.

que eut un accès dans une église, et, soit tension des esprits par la dévotion, soit compassion pour ce malade, son aspect fit une telle impression sur les assistans, que bientôt bon nombre de femmes et d'enfans se plaignirent de palpitations, et éprouvèrent des syncopes, qui bientôt dégénérèrent en un état de raideur; d'immobilité, et probablement de catalepsie. Ces symptômes durèrent environ une heure et se réitérèrent sans doute plusieurs fois; mais bientôt le mal prit un aspect nouveau. Plusieurs femmes, déjà saisies de ces accès, tombèrent tout-à-coup, se courbant de toutes les manières imaginables, tournant rapidement la tête de côté et d'autre, le regard fixe, et poussant des cris affreux. De nos jours encore, lorsque ces accès les prennent au milieu d'une fête, elles rentrent au milieu des leurs, dès que leur accès est passé, et continuent à se réjouir comme si rien ne leur était arrivé. Autrefois ces accès étaient fréquens pendant les chaleurs de l'été, et il y a une cinquantaine d'années qu'il ne se passait presque pas de dimanche que l'on ne vît quelques personnes attaquées de ces convulsions. De violentes passions ou fanatisme religieux en étaient souvent la cause; le mais comme dans tous ces prétendus signes d'intervention divine, il était facile de s'opposer à leur développement, soit en donnant une autre direction à leur esprit, soit en mettant fortement en jeu leur pudeur. Aussi tout prêtre se rend facilement maître de la maladie, s'il sait diriger convenablement l'esprit des malades, et leur faire clairement sentir combien il est ridicule de céder ainsi vo-

lontairement à une envie d'imitation facile à surmonter, ou d'exciter par son affectation les mêmes accès chez d'autres. Un prédicateur pieux et éclairé de ce pays raconta au médecin qui décrit cette maladie, comme témoin oculaire, que les interruptions causées pendant le service divin par les convulsionnaires, lui avaient rendu très pénibles les premiers temps de l'exercice de ses fonctions, mais qu'il y avait bientôt remédié en persuadant à ses paroissiens que le meilleur remède était de plonger les malades dans l'eau froide, et il avait en même temps aposté dans l'église des individus chargés de transporter immédiatement dans le lac voisin les personnes attaquées. Cet ingénieux moyen surpassa ses espérances, car la crainte de passer de l'église dans le lac eut un effet magique, et il ne fut même pas nécessaire de faire subir à personne cette immersion. Sa paroisse devint par la suite une des plus respectables des îles Shetland.

Le même médecin, assistant un jour au service divin à Baliasta, dans l'île d'Unst, les cris perçans d'une convulsionnaire retentirent dans toute l'église. Le prédicateur, M. Ingram de Fetlar, s'arrêta aussitôt, jusqu'à ce que l'on eût transporté cette femme hors de l'église, puis il enjoignit à tous ceux qui craignaient d'être saisis du même mal, de sortir sur-le-champ de l'église, et il fit immédiatement entonner un cantique. Cette mesure prévint une nouvelle interruption, mais l'instinct d'imitation n'en fut pas moins mis en jeu, car notre narrateur vit, en sortant de l'église, plusieurs femmes, que la crainte d'une

réprimande publique en avait chassées, se rouler sur le gazon, en proie à de violentes convulsions. (1)

V. L'apparition des *convulsionnaires* en France est digne de remarque, car les habitans de ce pays, à raison de la mobilité de leur caractère, sont en général peu sujets au fanatisme. En 1727 mourut dans la capitale de ce pays le diacre Paris, antagoniste zélé des ultramontains à l'époque des dissensions provoquées dans l'église gallicane par la bulle *Unigenitus*. Ses partisans visitaient fréquemment son tombeau situé dans le cimetière Saint-Médard, et quatre ans après (au mois de septembre 1731) le bruit se répandit qu'il s'y faisait des miracles. Les malades y étaient saisis d'accès convulsifs et cataleptiques, ils se roulaient par terre comme des possédés, agitaient violemment la tête et les membres, et éprouvaient une grande oppression, accompagnée d'un pouls fréquent et irrégulier. Tout Paris prit grand intérêt à cet évènement, et chaque jour une foule de curieux se rendaient dans ce cimetière pour y jouir de ce singulier spectacle, que les ultramontains ne manquaient pas de regarder comme une œuvre de satan, et leurs adversaires comme le résultat d'une influence divine.

Chez quelques femmes, dont les nerfs étaient déjà affectés, la maladie alla jusqu'au somnambulisme, phénomène encore inconnu à cette époque, car on

(1) Samuel Hilbert, *Description of the Shetland islands, comprising an account of their geology, scenery, antiquities and superstitions*. Edimbourg, 1822, IV, p. 399.

s'étonnait extrêmement qu'une femme pût lire, les yeux fermés, tous les livres qu'on lui présentait, et reconnaître la condition de personnes qui leur étaient inconnues, ce que l'on attribuait à l'odorat. Bientôt on regarda comme douée d'une vertu miraculeuse la terre qui recouvrait les dépouilles du diacre Paris, on en fit chercher de bien loin pour des malades, et ce fut ainsi que la maladie se répandit au dehors de la capitale, et que le nombre des convulsionnaires connus se monta, à une certaine époque, au-delà de huit cents, nombre qu'ils eussent certainement dépassé, si Louis XV n'eût pas fait fermer le cimetière.

La maladie revêtit bien des formes différentes, qui fixèrent encore plus l'attention générale. Beaucoup de malades éprouvaient pendant leurs convulsions des douleurs violentes qui exigeaient les secours des autres sectaires; c'est pour cela qu'on les désignait, ainsi que leurs aides, par le nom de *secouristes*. Ces secouristes y procédaient d'une manière très brutale et tout-à-fait analogue à ce que nous avons vu chez les danseurs de Saint-Jean et les tarentistes. Ils les frappaient en différentes parties du corps avec des pierres, des marteaux, des sabres, des bûches de bois, etc., et les adeptes de cette secte singulière nous rapportent des exemples fort remarquables de l'efficacité de ce moyen, comme preuve certaine que dans des maladies nerveuses de ce genre la nature réclame impérieusement une douleur produite par un traitement brutal, afin de servir, pour ainsi dire, de contrepoids à l'état intérieur d'irritation. Les secouristes se servaient de bûches de bois tout comme

les paveurs de leurs demoiselles, et on raconte que quelques convulsionnaires reçurent en un seul jour près de six à huit mille coups, sans en éprouver de suites fâcheuses. Un secouriste guérit une jeune fille de crampes d'estomac, en lui appliquant de violens coups de poing sur l'épigastre, et des cas pareils eurent également lieu dans plusieurs endroits. Les convulsionnaires faisaient quelquefois pendant leurs accès des sauts prodigieux, dont l'imitation devint plus tard si commune, que les femmes et les jeunes filles, dans la crainte d'éprouver quelque chose de pareil, et de paraître d'une manière contraire aux règles de la bienséance, se couvraient de longues robes, qui se terminaient en forme de sac. Lorsque dans leurs chutes, ils se faisaient quelques contusions, on les guérissait avec la terre du tombeau du saint non canonisé; mais ordinairement l'adresse extraordinaire qu'ils déployaient rendait ce moyen inutile, et nous n'avons presque pas besoin de dire que c'étaient particulièrement les personnes du sexe qui se distinguaient par des attitudes incroyables. Quelques-uns de ces possédés tournaient sur leurs pieds, comme les derviches, avec une rapidité incroyable, d'autres se meurtrissaient la tête contre les murailles, ou pliaient leur corps en arrière comme des danseurs de corde, tellement que leurs épaules touchaient à leurs talons.

Tous ces accidens finirent par dégénérer en une folie bien déclarée. A Vernon, une convulsionnaire, de mœurs précédemment assez suspectes, se mit à confesser les hommes; dans d'autres endroits, on vit

des femmes de cette secte forcer des prêtres à s'agenouiller devant elles, et à leur faire leur confession. D'autres jouaient avec des hochets d'enfans, ou traînaient de petits chars, en donnant à ces enfantillages une signification symbolique. Une d'entre elles imitait les gestes d'un homme qui se fait la barbe, et catéchisait en même temps, voulant imiter ainsi le diacre Paris, qui avait l'habitude de prêcher à table et en se faisant la barbe. Quelques-unes se faisaient placer transversalement sur le ventre une planche sur laquelle elles ordonnaient à plusieurs hommes de monter, car dans les maladies de ce genre une douleur atroce procure une sorte de volupté, on en vit de même se faire violemment pincer le sein avec des tenailles, tandis que d'autres enfin vêtues de robes en forme de sac, se posaient sur la tête, et restaient dans cette posture beaucoup plus longtemps que ne pourraient le supporter des personnes en santé. L'avocat Pinault, qui appartenait à cette secte, aboyait tous les jours pendant quelques heures, et cette manie ne manqua pas de trouver des imitateurs.

La folie des convulsionnaires persista sans interruption jusqu'en 1790, et présenta, pendant cet espace de cinquante-neuf ans, plus de tristes phénomènes que ne voudraient l'avouer les esprits éclairés du dix-huitième siècle. L'immoralité la plus dégoûtante trouvait pleine carrière dans les secrètes assemblées des sectaires, et leurs pratiques religieuses déjà propres par elles-mêmes à égarer l'esprit, servaient encore à voiler leurs turpitudes. Ce fut inutilement

que, par un arrêt de 1762, le parlement défendit les *grands secours*; on ne se livra qu'avec plus d'ardeur à cette secrète pratique, et ce fut en vain que plusieurs médecins, ainsi que le pieux, mais fougueux Hecquet, et après lui Lorry, expliquèrent la manie des convulsionnaires par des causes naturelles. Des hommes distingués et d'un rang élevé, tels que Montgeron, conseiller au parlement, et Lambert, ecclésiastique célèbre, mort en 1813, se firent les défenseurs de cette secte, et les nombreux écrits que l'on échangea dans cette dispute ne firent que la consolider davantage par l'importance qu'on lui accorda. Enfin la révolution ébranla cette secte mystique, mais sans cependant la détruire, car même pendant les temps de la plus grande effervescence politique, les assemblées secrètes continuèrent également à avoir lieu; des livres prophétiques, écrits par des convulsionnaires renommés, parurent encore dans des temps plus récens, et il y a quelques années (1828) que cette secte, autrefois si célèbre, existait encore, mais sans les convulsions et les *grands secours*, qui, en dépit de la civilisation tant vantée des Français, rappellent si clairement les temps de ténèbres de la danse de Saint-Jean.

VI. Des sectes fanatiques de ce genre offrent, chez tous les peuples anciens et modernes, les mêmes phénomènes. Une dévotion exaltée, considérée sous le rapport médical, est déjà par elle-même un excitant funeste, qui, ébranlant fortement toute l'économie, arrache l'homme à sa liberté intellectuelle, et produit l'exaltation la plus déplorable. Des appétits

sensuels, accompagnés d'un état d'excitation nerveuse assez violent, se font tôt ou tard sentir, et alors la folie, le dégoût de la vie, des maladies nerveuses incurables, ne sont que trop souvent la suite de cette tendance perverse et fanatique, qui dans tous les temps s'est maintenue sous le voile de la religion; tendance que nous retrouvons dans les réunions des ménades et des corybantes, aussi bien que chez les chrétiens et les mahométans.

Les méthodistes anglais, dans quelques-unes de leurs ramifications, surpassent encore, s'il est possible, les convulsionnaires français; nous voulons surtout parler des *jumpers*, chez lesquels il est encore plus difficile d'établir la ligne de démarcation entre l'extase et la monomanie religieuse, mais sur qui la sympathie exerce une influence plus pernicieuse encore que sur les autres sectes mystiques. La secte des *jumpers ou sauteurs* fut fondée en Cornouailles, l'année 1760, par deux fanatiques, qui déjà à cette époque surent se faire un parti considérable. Leur doctrine, qui est celle des méthodistes en général, ne nous offre d'intérêt qu'en ce qu'elle leur enjoint d'entrer en extase pendant leurs exercices de dévotion, ce qu'ils effectuent de la manière la plus singulière. Après s'être mis, à l'aide de certaines paroles qui ne sont rien moins que significatives, dans un état que l'on pourrait appeler ivresse dévote, et pendant lequel ils semblent avoir perdu tout empire sur leurs sens, ils se mettent à sauter en faisant des gestes singuliers, qu'ils répètent avec les plus grands efforts, jusqu'au complet épuisement de leurs forces,

Il n'est pas rare de voir des femmes se livrer, comme des ménades, à ces exercices de dévotion, jusqu'à ce qu'on soit obligé de les porter sans connaissance hors de la réunion, tandis que les autres membres de la communauté, en retournant dans leurs habitations éloignées, effraient les passans par le spectacle de leur démence. Ce ne sont jamais que quelques exaltés qui, par leur exemple, excitent à la danse les autres membres de ces réunions, qui ressemblent plutôt aux orgies les plus désordonnées qu'à des assemblées ayant pour but l'édification chrétienne.

Dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord, les églises méthodistes subsistent déja depuis environ soixante ans. Les rapports faits par des témoins dignes de foi sur ces assemblées religieuses, qui se tiennent en plein air (*camp-meetings*), et auxquelles assistent des milliers de personnes accourues des environs, surpassent toute croyance. Non-seulement on y retrouve le délire des convulsionnaires français et des jumpers anglais, mais le bouleversement de l'esprit y atteint un degré bien supérieur encore. On a vu des femmes, succombant sous l'influence de l'extase et d'affreuses convulsions, accoucher violemment avant terme; d'autres, attérées par la violence de leur délire convulsif, se dépouiller en public de leurs vêtemens et se jeter à la rivière. Ils tombent par centaines sans connaissance, et tandis que chez les convulsionnaires français, l'aboiement n'existait que dans quelques cas de folie déclarée, ici ce sont des foules entières qui se traînent à quatre, en hurlant et en grognant, comme pour manifester la dégrada-

tion profonde de l'humanité. Leurs enfans sont dans les *camp-meetings* témoins de cet enthousiasme frénétique, et comme la délicatesse de leurs nerfs les rend plus accessibles à l'influence sympathique, ils succombent également à ces violentes convulsions, dont ils ne comprennent pas la cause. Plusieurs d'entre eux conservent ainsi, toute leur vie, un ébranlement nerveux des plus violens, et qui, causé par l'effroi et par une violente excitation, ne peut céder à l'art d'aucun médecin.

Mais c'est assez nous occuper de ces funestes égaremens qui altèrent encore aujourd'hui, chez tant de milliers d'hommes, la source de la vie, et renouvellent chez les peuples du dix-neuvième siècle, les scènes terribles du bouleversement moral, que présentait la danse de Saint-Guy, aux temps obscurs et reculés du moyen âge.

LATRINES

A L'USAGE DES CAMPS ET DES RÉUNIONS TEMPORAIRES D'UN GRAND NOMBRE D'HOMMES;

PAR M. D'ARCET.

—

J'ai entendu dire à mon père, qui assista à la guerre d'Hanovre, en qualité de médecin de M. le duc de Lauraguais, qu'après la bataille d'Hastemberg, un régiment entier fut atteint de dyssenterie,

pour s'être servi trop long-temps du même fossé comme de latrines, et que cette maladie disparut, dans ce régiment, aussitôt qu'on eut creusé une autre latrine, loin de l'ancienne.

Ce souvenir m'a fait penser qu'il serait utile de prendre quelques précautions relativement aux fossés-latrines que l'on aura à faire pour l'usage du grand nombre d'hommes qui sera employé au creusement du canal des Landes de Bordeaux : le plan ci-joint indique ce que je ferais si j'étais chargé de la surveillance de ce travail. Voici la description de cette planche.

Fig. 1re. Plan général du fossé servant de latrines.

Fig. 2e. Coupe transversale de ce fossé-latrine, selon la ligne x, y de la figure première.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes objets dans l'une et l'autre de ces figures : il suffira de donner une description générale de la seconde, pour bien faire comprendre la première.

On doit commencer par choisir un endroit non sujet à l'infiltration de l'eau, exposé de manière à ce que le vent régnant n'y arrive qu'après avoir passé sur la ligne des travaux ; on y trace le plan d'un fossé A ayant trois ou quatre pieds de large et une longueur telle qu'il puisse suffire au nombre des hommes qui doivent en faire usage.

On enfoncera alors dans le sol le système de charpente que l'on voit en i, l, et qui doit servir de siège et de dossier.

On creusera ensuite le fossé a, b, c, d, à la pro-

fondeur de 10 ou 12 pieds, sans précaution, si le sol est compacte, et en contenant les terres avec quelques planches étrésillonnées, s'il en est besoin. Les déblais seront jetés en P, et disposés comme on le voit en a, m, n, o.

On abattra le bord du fossé, dans toute sa longueur, du côté de la charpente i, l, pour y former le plan incliné que l'on voit en e, f, i, on posera quelques planches en f, g, pour y assurer le sol, et le fossé-latrine sera ainsi achevé.

Le service de cette latrine sera salubre, si, chaque soir, on a le soin de faire ébouler assez de terre du tas de déblais P, pour bien recouvrir et dessécher l'urine, les excrémens et tous les débris de matières animales et végétales jetés dans le fossé pendant le cours de la journée.

Quand ce fossé sera rempli, on le couvrira avec ce qui restera du tas de déblais P, on enlevera le système de charpente i, l, et les planches f, g, et on établira un autre fossé-latrine à côté ou ailleurs, si la marche du travail exige le déplacement des ouvriers.

La terre accumulée sur les anciens fossés-latrines, les fera aisément retrouver quelques années après, époque à laquelle on pourra les vider, et employer comme engrais l'espèce de compost qu'on en retirera.

EMPOISONNEMENT

DE SEPT CHEVAUX PAR L'ARSÉNIATE DE POTASSE.

NOTE

COMMUNIQUÉE A L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

DANS SA SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1834, PAR L'UN DE SES MEMBRES

M. BOULEY JEUNE, VÉTÉRINAIRE A PARIS.

Le 9 de ce mois, MM. Minguet et Protais, négocians à Paris, chargèrent le sieur Lamy, voiturier, demeurant rue Saint-Martin, impasse Saint-Fiacre, de prendre 200 livres de marchandise chez M. Hédouin, ancien pharmacien et maintenant fabricant de produits chimiques, rue Saint-Médéric, et de les faire conduire, le lendemain, au matin, à leur magasin, rue Cadet, n° 30.

Le soir même, le sieur Lamy se présenta chez M. Hédouin, qui lui fit remettre quatre paquets enveloppés de papier gris, bien ficelés et pesant chacun 25 kilogrammes. Ces quatre paquets furent apportés, à l'instant même, dans l'écurie du sieur Lamy, par un de ses charretiers et par un garçon de magasin de M. Hédouin : trois furent déposés à terre, et le qua-

trième placé sur un tonneau non fermé et rempli d'avoine destinée aux chevaux de ce voiturier.

Le lendemain 10, à cinq heures du matin, on enleva le paquet qui était placé sur le tonneau, sans s'apercevoir qu'il était percé dans son fond (ce qui a été constaté depuis), et l'on donna l'avoine à sept chevaux qui se trouvaient alors à l'écurie. Une heure après, on mit dans de petits sacs que l'on désigne vulgairement sous le nom de sachets, l'avoine que chaque animal devait manger dans le courant du jour, sans remarquer qu'elle contenait un corps étranger; ce que l'on concevra facilement, au surplus, lorsqu'on saura que l'écurie est située dans un cul-de-sac étroit dont les maisons sont élevées; qu'elle ne reçoit de jour que par une porte d'entrée et que le tonneau à l'avoine était placé derrière cette porte. Sur les sept heures, les chevaux partirent pour le travail, et, à huit heures, on chargea sur une voiture suspendue les quatre paquets apportés la veille, *avec trente pains de sucre* destinés à un épicier du faubourg Saint-Denis.

La journée se passa bien; tous les chevaux mangèrent leur avoine comme de coutume et firent leur service habituel, sans donner signe de la moindre indisposition. A quatre heures de l'après-midi, l'un de ces animaux partit pour Versailles. Son conducteur emporta de Paris une mesure d'avoine prise dans le même tonneau, et qu'il fit manger à cet animal à son arrivée à sa destination. Sur les neuf heures du soir, ce cheval fut de nouveau mis en route et dirigé sur Paris. Chemin faisant, après avoir passé

Sèvres, le conducteur s'endormit et ne se réveilla qu'en traversant le village du Point-du-Jour, entre onze heures et minuit, au moment où cet animal tomba tout-à-coup dans les brancards. Cet homme s'empressa de le secourir; mais ses soins furent inutiles; le cheval expira quelque temps après.

Les six chevaux qui étaient restés à Paris rentrèrent du travail sur les sept heures. On leur donna leur souper ordinaire, c'est-à-dire une ration de son et de foin, qu'ils mangèrent généralement avec moins d'appétit que de coutume. A minuit environ, trois de ces animaux furent frappés de violentes coliques, accompagnées d'une diarrhée presque continuelle. Le sieur Lamy envoya d'abord chercher son maréchal, qui fut effrayé en voyant trois chevaux aussi gravement malades en même temps. Ne sachant à quoi attribuer les accidens qu'il observait, cet homme eut l'heureuse idée d'examiner l'avoine que renfermait le tonneau, et il remarqua avec étonnement qu'elle contenait, pour me servir de son expression, de petites pierres blanches. Ayant voulu en goûter une, il fut frappé de son âcreté, et, sans en connaître la composition, il annonça, à tout hasard, que les animaux étaient empoisonnés. On fit alors appeler le grainetier qui avait fourni l'avoine deux jours auparavant, et on lui communiqua les craintes qu'on avait. Celui-ci se défendit en affirmant que la marchandise qu'il avait livrée ne renfermait rien qui pût nuire à la santé des animaux. Moins prudent que le maréchal, il goûta sans précaution une des soi-disant pierres que l'on avait trouvées dans son avoine, et

bientôt il ressentit des coliques qui, heureusement, n'eurent aucune suite fâcheuse. Ce fut alors seulement qu'on se rappela qu'un des sacs pris chez M. Hédouin avait été placé, durant la nuit, sur le tonneau à l'avoine; on se souvint aussi qu'en chargeant ces sacs le matin, on s'était aperçu que l'un d'eux était percé; dès-lors on ne douta plus que les animaux n'eussent été empoisonnés.

D'après les conseils du maréchal, deux des chevaux les plus malades furent immédiatement conduits chez M. Collas, vétérinaire. L'un d'eux mourut en entrant dans l'infirmerie; l'autre expira une heure après dans les plus violentes douleurs; le troisième, qui était resté dans l'écurie du sieur Lamy, succomba à quatre heures, après s'être long-temps débattu. Enfin, les trois autres chevaux présentèrent bientôt, à leur tour, les mêmes symptômes que ceux qui avaient succombé; et le 11, à huit heures du matin, je fus appelé pour les soigner. Je les examinai successivement: deux me parurent dans un état à-peu-près désespéré; ils étaient météorisés, avaient de violentes coliques, une diarrhée fréquente, la respiration difficile, le pouls effacé et les extrémités froides. Le troisième était beaucoup moins triste et peu balonné; quoiqu'il eût la diarrhée, ses coliques étaient légères, il avait le pouls régulier et cherchait encore à manger; en un mot, rien n'indiquait chez lui un danger pressant; aussi verrons-nous par suite qu'il vécut beaucoup plus long-temps que les autres. Avant de prescrire aucun traitement, j'examinai le sel qu'on avait trouvé dans l'avoine : à son inspection et sur-

tout à son poids, je crus reconnaître un sel métallique; mais il me fut impossible d'indiquer au juste sa composition. Je pris alors le parti d'en faire demander le nom à M. Hédouin, qui me répondit, par écrit, que ce sel était *l'arséniate de potasse*. Il ne me fut plus permis, dès-lors, de douter que ces chevaux n'eussent été empoisonnés, comme on le soupçonnait. Ne connaissant aucun antidote bien éprouvé contre les empoisonnemens par l'arsenic, et sachant d'ailleurs que tous ceux qu'on avait préconisés étaient à-peu-près abandonnés, je me contentai de prescrire des boissons mucilagineuses et des demi-lavemens émolliens, en annonçant toutefois que je reverrais les malades dans la matinée. Quoique je n'eusse aucun motif de douter que le sel qui avait empoisonné les animaux ne fût de l'arséniate de potasse, ainsi que le déclarait M. Hédouin, je desirai cependant en acquérir la certitude. Je me transportai, dans cette intention, chez M. Labarraque, où j'eus l'avantage de rencontrer M. Chevallier. Je priai alors ces deux messieurs, vos honorables collègues, de vouloir bien analyser le sel que je leur présentais; ils y consentirent : voici le résultat de leurs recherches, que je copie textuellement dans une note que je dois à l'obligeance de MM. Chevallier et Labarraque, auxquels je me fais un devoir de témoigner ici toute ma reconnaissance.

« Ce sel fut examiné : il était blanc, très pesant, « cristallisé confusément; il jouissait des caractères « suivans : 1° jeté sur les charbons, il se boursou- « flait et répandait une odeur marquée d'arsenic

« (l'odeur alliacée); 2° sa dissolution précipitait par « le nitrate d'argent *en rouge brique*, par le sulfate « de cuivre, *en blanc bleuâtre*, par l'hydrochlorate « neutre de cobalt, *en rose*; 3° traitée par l'hydro- « gène sulfuré, à l'aide de la chaleur, elle donnait « lieu à un précipité de sulfure jaune d'arsenic; « 4° elle rougissait fortement le papier de tournesol. « Tous ces caractères démontraient bien que ce sel « était un *arséniate*. Voulant reconnaître sa base, « nous fîmes une solution très concentrée d'*arséniate*, « puis nous ajoutâmes dans une portion de cette so- « lution du chlorure de platine; il y eut à l'instant « formation d'un précipité jaune. Une autre portion, « essayée par la potasse, ne donna lieu à aucun pré- « cipité ni à aucun dégagement d'ammoniaque.

« Ces recherches nous donnèrent la certitude que « le sel que nous avions examiné était bien de *l'arsé-* « *niate acide de potasse*. »

Cette analyse terminée, d'après les conseils de MM. Chevallier et Labarraque, je résolus d'employer de suite le *tritoxide de fer hydraté*, nouvellement signalé comme antidote de l'arsenic, par les docteurs *Bunzen* et *Berthold*, de Gottingue; et j'invitai ces messieurs à préparer cet antidote que je me chargeai d'administrer.

« N'ayant point à notre disposition, disent « MM. Chevalier et Labarraque, dans une autre « note que je dois aussi à leur complaisance, de ce « tritoxide de fer hydraté, qu'on ne trouve point « dans les pharmacies, nous prîmes du sulfate de fer « du commerce, qui, ayant été exposé pendant long-

« temps à l'air, avait passé, en partie, de l'état de « proto-sulfate à l'état de persulfate. Ce sel fut dissout « dans l'eau, puis précipité par l'alcali volatil. Nous « obtînmes ainsi un tritoxide de fer hydraté, mêlé à « des hydrates de protoxide et de deutoxide. »

Ce produit fut administré successivement à chacun des chevaux, à la dose d'un litre environ et en commençant par celui que je jugeais le plus malade. Le premier mourut six heures après avoir pris cet antidote; le second ne succomba qu'au bout de trente-sept heures; et le troisième vécut jusqu'au huitième jour.

Je vais maintenant exposer le plus succinctement possible les principales lésions observées à l'ouverture de ces animaux. Je les indiquerai dans l'ordre numérique, en commençant par le cheval qui a succombé le premier.

N° 1. Cheval entier, sous poil gris, hors d'âge; mort sur la route de Versailles à Paris, treize heures environ après l'ingestion du poison. Les viscères abdominaux sont dans leur position naturelle; le péritoine est coloré et les vaisseaux qui rampent le long des bandes intestinales sont très injectés. L'estomac ne contient qu'un liquide jaunâtre, qui est recueilli dans un vase. La membrane muqueuse qui tapisse la face interne du sac droit réfléchit une couleur rouge presque écarlate; sa surface est ecchymosée dans plusieurs endroits, par plaques de la largeur d'un franc environ; le tissu sous-muqueux est injecté et cette injection s'étend jusqu'à la membrane charnue, qui y participe. L'intestin grèle contient une grande quantité d'un liquide lactescent; il ne présente

d'ailleurs aucune lésion sensible; il en est de même du cœcum. La muqueuse du colon est, au contraire, dans toute son étendue, d'un rouge très foncé; les matières que renferme cet intestin sont très liquides. La vessie contient une assez grande quantité d'un liquide coloré qui a été aussi conservé dans un vase particulier; la membrane qui revêt sa face interne est très injectée, surtout dans son fond. Les poumons sont sains; le cœur, d'un volume ordinaire; ses cavités ventriculaires, remplies de caillots fibrineux; le ventricule droit et les oreillettes n'offrent aucune lésion; *le ventricule gauche présente un grand nombre d'ecchymoses de forme pyramidale, qui s'étendent de sa base à sa pointe :* lorsqu'on les incise, on remarque que la membrane qui les recouvre est très rouge et qu'au-dessous d'elle il existe un caillot bien marqué. Les vaisseaux qui rampent à la surface du cerveau sont très injectés; quelques ecchymoses se font aussi remarquer sur l'arachnoïde; la masse cérébrale n'offre aucune altération sensible. Rien ne pouvant faire soupçonner une lésion de la moelle épinière, la colonne vertébrale n'a point été ouverte. Les liquides contenus dans l'estomac et dans la vessie ont été soumis à l'analyse par MM. Chevallier et Labarreque. Les recherches minutieuses de ces savans chimistes n'ont pu leur faire découvrir aucune trace de poison. Il est présumable que le cheval qui fait le sujet de cette observation aura éprouvé, sur la route de Versailles à Paris, comme les autres chevaux, une diarrhée dont le conducteur ne se sera point aperçu. Est-ce par les déjections que l'agent délétère a disparu; ou

bien a-t-il été absorbé et porté dans le torrent de la circulation ? Il est à regretter que le sang et les liquides contenus dans les intestins n'aient point été analysés : peut-être auraient-ils présenté le poison que les premières matières n'ont pu faire découvrir.

N° 2. Cheval gris, entier, hors d'âge, mort chez M. Collas, vétérinaire, quatorze heures environ après l'empoisonnement. Estomac très volumineux, renfermant une grande quantité d'alimens très durs; la membrane péritonéale de ce viscère est déchirée à sa grande courbure, dans une étendue de 40 centimètres environ; la muqueuse du sac droit est rouge et injectée dans quelques points seulement; il en est de même de celle qui tapisse l'intestin grêle et le cœcum. Le diaphragme est rupturé dans sa portion charnue, près du cartilage xiphoïde; il n'existe aucun épanchement de sang dans l'abdomen; et tout porte à croire que cette lésion est arrivée au moment de la mort de cet animal, qui était non-seulement empoisonné, mais encore atteint d'une indigestion bien marquée. Les poumons sont sains; le cœur présente les altérations qui ont été décrites dans la précédente observation, c'est-à-dire, *des ecchymoses nombreuses dans le ventricule gauche, s'étendant de l'orifice auriculo-ventriculaire à la pointe du viscère.*

N° 3. Cheval hongre, alezan, hors d'âge, mort, comme le précédent, dans l'écurie de M. Collas, quinze heures après avoir mangé l'avoine qui contenait le poison. Traces marquées d'inflammation sur la face interne du sac droit de l'estomac et sur la muqueuse du colon; intestin grêle et cœcum sains; vessie

injectée; *ventricule gauche du cœur garni d'ecchymoses;* caillots fibrineux dans sa cavité et dans l'aorte postérieure.

N° 4. Cheval hongre, bai, hors d'âge, mort chez le sieur Lamy, dix-sept heures après avoir mangé l'aliment empoisonné. Rougeur et épaississement de la muqueuse du canal alimentaire, depuis et y compris le sac droit de l'estomac jusqu'à la portion flottante du colon; poumons sains, cœur volumineux, *ventricule gauche fortement ecchymosé à sa base.*

N° 5. Cheval entier, gris foncé, âgé de sept ans, mort chez son propriétaire, trente-deux heures environ après l'empoisonnement, et six heures après l'administration de l'antidote. L'estomac est garni d'alimens qui, à leur surface, présentent çà et là quelques points verdâtres. La membrane muqueuse du sac droit de l'estomac est fortement injectée; l'intestin grêle est rempli d'une matière noire-verdâtre, qui paraît être le contre-poison administré, mêlé aux liquides que contenait cet intestin; sa muqueuse est rougeâtre ainsi que celle du colon; le cœcum n'offre point d'altération sensible; il en est de même de la vessie et des poumons; *le cœur, comme chez les autres animaux, présente, à la base du ventricule gauche, des ecchymoses très marquées.*

N° 6. Cheval entier, rouen-vineux, hors d'âge, mort chez le sieur Lamy, cinquante-quatre heures environ après l'empoisonnement, et trente-six heures après avoir pris la solution de tritoxide de fer hydraté. L'estomac et l'intestin grêle contiennent un liquide noir-verdâtre, semblable à celui que renfer-

mait l'intestin du cheval précédent; ces deux viscères et le cœcum sont très enflammés; *le ventricule gauche du cœur offre aussi des ecchymoses* tout-à-fait semblables à celles que nous avons décrites chez les autres animaux.

N° 7. Cheval entier, alezan, hors d'âge, mort le neuvième jour de l'empoisonnement et huit jours après avoir pris l'antidote. Le péritoine qui recouvre l'estomac et les intestins est très rouge; la membrane épidermoïde du sac gauche de ce premier viscère s'enlève par lames; la muqueuse du sac droit est légèrement ecchymosée et ramollie; sa membrane charnue réfléchit une couleur rouge-pourpre; l'intestin grêle est rempli d'une matière noire, fétide; le cœcum n'offre aucune altération; la membrane muqueuse qui tapisse le colon est épaissie et remplie de sang épanché, particulièrement à la courbure pelvienne. Le cœur nage dans un liquide sanguinolent; le ventricule droit renferme beaucoup de sang; la membrane qui le revêt est très rouge; *le gauche présente des ecchymoses nombreuses, mais, à la vérité, beaucoup moins sensibles et moins étendues que chez les autres chevaux.*

Dans tout ce qui précède il résulte, messieurs, 1° que les sept chevaux, qui font le sujet de cette note, ont été empoisonnés, à n'en pas douter, par l'*arséniate de potasse*; 2° que la présence de ce poison s'est manifestée chez tous ces animaux par de violentes coliques, compliquées d'une diarrhée, qui n'a cessé qu'avec la vie; 3° qu'à l'ouverture de ces sept chevaux, des traces d'inflammation ont été observées

soit dans l'estomac, soit dans les intestins, soit dans la vessie, et quelquefois sur tous ces viscères en même temps; 4° que chez tous ces animaux des ecchymoses nombreuses existaient à la base du ventricule gauche du cœur, et qu'aucune lésion semblable ne se faisait remarquer dans les autres cavités de ce viscère; 5° que les matières contenues dans l'estomac et dans la vessie du premier de ces chevaux, soumises à l'analyse, n'ont offert aucune trace du poison; 6° enfin, que le tritoxide de fer hydraté a été administré à trois de ces chevaux, comme antidote; que le premier de ces animaux est mort 6 heures après l'ingestion du contre-poison; le deuxième, au bout de 37 heures, et que le troisième a vécu jusqu'au huitième jour.

Est-ce à l'action du contre-poison qu'il faut attribuer la prolongation de l'existence de ce dernier animal, ou bien dépend-elle de ce qu'il avait pris une moins grande quantité d'arséniate de potasse que les autres chevaux? La solution de ces questions me paraissant impossible, je ne m'y arrêterai point. Je me bornerai seulement à vous faire remarquer, messieurs, qu'il me semblerait injuste de tirer, du peu de succès que nous avons obtenu de l'emploi du tritoxide hydraté, aucune conséquence défavorable au moyen proposé par les docteurs Bunzen et Berthold, attendu que leur antidote n'a été administré que 28 heures environ après l'empoisonnement.

Je me propose de faire très prochainement quelques expériences sur des chevaux, pour constater l'efficacité de ce contre-poison. Aussitôt qu'elles se-

ront terminées, je m'empresserai de vous en soumettre le résultat, quel qu'il soit.

L'évènement, dont je viens d'avoir l'honneur de vous entretenir, messieurs, soulève une question d'une haute importance et qui est du domaine de l'hygiène publique. Lorsqu'une loi sévère, rendue en germinal an XI, impose aux pharmaciens l'obligation de ne vendre des poisons que sur ordonnance de médecin, et punit les contrevenans d'une amende de 3,000 francs, on se demande comment il se fait que les poisons les plus actifs, les matières les plus vénéneuses circulent tous les jours sur la voie publique, sans la moindre précaution. Un tel état de choses ne peut subsister plus long-temps et mérite de fixer toute l'attention de l'autorité. Déjà le conseil général de salubrité a dû s'occuper de cette importante question. La sollicitude des savans qui le composent, pour tout ce qui intéresse la santé publique, nous est un sûr garant de la sagesse des mesures qui seront prises.

MÉDECINE LÉGALE.

DE LA RESPONSABILITÉ MÉDICALE.

AFFAIRE THOURET NOROY.

PAR M. CHARLES DALBOUSSIÈRE,
avocat à la Cour royale de Paris.

Un arrêt de la Cour royale de Rouen a fait une application récente du principe de la responsabilité médicale. Plusieurs fois, depuis un petit nombre d'années, de semblables débats ont retenti sur la scène judiciaire, et jamais les décisions qui intervinrent ne firent une aussi grande impression que celle qui fixe en ce moment les esprits. Déjà l'Académie royale de médecine, en une autre occasion, a fait entendre d'unanimes, mais vaines protestations. Aujourd'hui, l'alarme s'est répandue plus vive encore; les réclamations s'élèvent universelles, soit à cause des circonstances particulières du procès sur lequel a été rendu l'arrêt de la Cour royale de Rouen, soit que les appréhensions augmentent et se multiplient à mesure que la jurisprudence tend à s'établir sur des autorités plus puissantes et plus nombreuses. Nous ferons connaître les faits de la cause soumise dernièrement aux tribunaux, le jugement et l'arrêt confirmatif qui sont intervenus, après nous être livrés à un examen général du principe de la responsabilité.

Cette haute question touche aux intérêts les plus précieux de l'humanité; sa solution peut entraîner les plus fatales conséquences, et il n'en est pas de plus imprévue ni de plus abandonnée aux égaremens de la controverse. Si l'on remonte vers les temps anciens pour examiner quel fut jusqu'à ce jour le régime qui a gouverné la profession médicale, les défenseurs les plus exclusifs de la responsabilité reconnaîtront qu'il est impossible de ne pas se désister aujourd'hui de la sévérité des investigations judiciaires des siècles passés, et si nous jetons les yeux sur nos lois nouvelles, nous y chercherons vainement un texte spécial, des règles expresses en dehors des dispositions générales qui ouvrent à la discussion un champ illimité.

De la responsabilité médicale avant les Codes.

La profession médicale a long-temps rencontré dans l'esprit du législateur plus de suspicion que de crédit, par conséquent, dans les lois plus d'entraves que de protection. La loi romaine était rigoureuse envers le médecin; nous lisons : Proculus dit : *Si medicus servum imperitè secuerit, vel ex locato, vel ex lege Aquiliâ competere actionem, idem juris est si medicamento perperàm usus fuerit; sed et qui dereliquit curationem, securus non erit, sed et culpæ reus intelligitur (ad legem Aquiliam).* Ainsi, un médecin avait-il pratiqué une opération d'une manière malhabile *imperitè?* avait-il prescrit à tort un médicament? avait-il, après une amputation, négligé le traitement du malade? Il était responsable : la loi

romaine lui demandait compte de son impéritie, de sa négligence, ainsi que le témoignent les passages que nous avons cités. *Imperitia culpæ annumeratur* (*de div. reg. jur.*); et ailleurs : *Magna negligentia culpa est, magna culpa dolus est* (*de verb. signif.*). Tous ces textes et d'autres encore fournissaient des armes souvent dirigées contre le médecin, et faisaient peser sur sa tête une double responsabilité; car cette responsabilité ne lui imposait pas seulement une réparation civile, limitée au préjudice souffert, le dommage n'était point la mesure exacte de l'indemnité. Il naissait encore de la loi *Aquilia* une obligation au-delà : cette obligation était une sorte de sanction pénale; car la loi comprenait l'impéritie et la négligence du médecin au nombre des délits; elle les recherchait, elle les réprimait comme des délits, indépendamment de l'action publique qui avait des effets bien plus graves encore.

Qu'y a-t-il, au reste, qui doive surprendre dans ces dispositions à l'égard du médecin? Le magistrat revêtu des hautes fonctions de la judicature n'était-il pas lui-même soumis à de semblables rigueurs? Nous ne parlons pas ici du juge prévaricateur, de celui que l'appât du gain, les séductions des passions, ou la violence d'un ressentiment, aveuglaient au point de lui faire oublier ses devoirs et profaner son ministère. La loi ne poursuivait-elle que celui-là? la bonne foi qui éteignait l'action criminelle était-elle un obstacle à toute autre recherche? Non : le défaut de connaissances, l'impéritie du juge n'étaient point hors des atteintes du justiciable. Une interprétation

erronée, une fausse application des principes du droit, rendaient le magistrat responsable envers celui qui souffrait de la sentence; seulement, si l'ignorance ou la négligence du médecin constituait un véritable délit, l'erreur du juge n'avait pas ce caractère: de là une différence essentielle dans la responsabilité. On a donné divers motifs de cette distinction, nous n'avons point à nous en occuper ici; nous avons voulu seulement constater que la dignité, l'éminence de ses fonctions, une intention pure, n'étaient point un rempart pour le juge; qu'il pouvait être contraint de descendre de son siège pour venir appuyer sa sentence devant un juge nouveau, ou subir une réparation dont celui-ci était l'arbitre. La responsabilité suivait donc le magistrat dans le prétoire. Comment n'eût-elle pas accompagné le médecin auprès du lit du malade? Comment même n'eût-elle pas été plus sévère? On sait dans quelles circonstances et sous l'influence de quelle condition sociale cette législation avait frappé l'art médical, et par quel enchaînement elle s'est perpétuée jusqu'à une époque peu éloignée de nous, sans que les progrès des temps en aient affranchi la science. Le droit romain, dont nos lois anciennes étaient, en beaucoup de points, une image fidèle, nous avait aussi légué ses méfiances et la plupart des entraves qu'il avait posées au développement des connaissances médicales. Notre jurisprudence avait accueilli ses doctrines; toutefois, en s'appropriant le principe, elle n'avait pas aussi généralement adopté toutes ses rigueurs. Ainsi, les interprètes de la loi, les sénéchaussées, les parlemens étaient par-

tagés de sentimens; les uns donnaient à la loi romaine toute son extension : l'impéritie pouvait servir de base à une action, elle était du domaine des tribunaux, même dans les cas où elle n'était associée à aucune intention coupable. Les autres y apportaient un tempérament important : c'était tout un régime nouveau que les plus grandes exigences ne pouvaient trouver oppressif; l'ignorance, l'impéritie n'étaient plus l'objet des investigations de la justice; la loi recherchait seulement le dol; elle sévissait partout où elle découvrait négligence coupable, préméditation perfide; elle était toujours armée, mais seulement contre le délit; devant elle, le défaut d'habileté et de lumières n'avait plus ce caractère, ou du moins elle avait abdiqué le droit de le rechercher et de le punir.

Les deux doctrines ont pour appui une jurisprudence forte de nombreuses autorités. M. Merlin, dans son répertoire, au mot *Chirurgien*, après avoir reproduit plusieurs exemples qui attestent l'existence de la première, met en regard d'autres arrêts qui renferment la responsabilité dans le cercle plus étroit du dol et du délit : ainsi, une sentence du Châtelet avait jugé que les chirurgiens ne sont pas garans et responsables de leurs remèdes, tant qu'il n'y a que de l'ignorance et de l'impéritie de leur part, parce que le malade de peut s'en prendre qu'à lui de son choix, *quia ægrotus debet sibi imputare cur talem elegerit*. Cette sentence fut confirmée par un arrêt du Parlement de Paris de 1696. « Il n'y a, dit Brillon, qu'un seul cas où l'on ait action contre eux, c'est

lorsqu'il y a dol, auquel cas c'est un véritable délit; il en est autrement lorsqu'on ne peut leur imputer qu'un quasi-délit, à la différence du droit romain, qui voulait que l'impéritie fût regardée comme faute. »

Un malade accusait un chirurgien de l'avoir estropié en lui faisant une incision, et réclamait contre lui des dommages-intérêts; celui-ci forma sa demande en paiement d'honoraires; on ne pouvait lui adresser aucune inculpation de malice ni dol, mais comme il avait opéré malgré l'avis contraire de deux chirurgiens, on lui reprochait beaucoup d'opiniâtreté. La sénéchaussée de la Guyenne rejette les prétentions respectives des parties; appel de la part du chirurgien, qui soutient que « les termes de la loi *malè et imperitè* ne s'appliquaient qu'à des chirurgiens malhabiles et qui n'étaient point maîtres-jurés et sans expérience, et non à des maîtres qui avaient donné des preuves de leur suffisance dans d'autres cures qu'ils avaient faites; qu'il pouvait arriver, dans ces cas, des accidens, des évènemens fâcheux, par le mauvais tempérament du malade et la faiblesse de la nature, dont le chirurgien, qui avait d'ailleurs de bonnes intentions, ne pouvait être tenu. » Un arrêt intervint qui confirma la sentence et fut suivi d'un avertissement sévère adressé au chirurgien par le président, par lequel ce magistrat lui enjoignait d'être plus prudent à l'avenir, d'appeler un conseil dans les grandes cures, et, dans les consultations, de déférer toujours à l'avis de la majorité.

Ces décisions prouvent que déjà la responsabilité

médicale, mieux comprise, s'adoucissait à l'avantage de la science et de l'humanité ; quel que soit le nombre de celles qui retenaient le médecin sous le joug des anciens principes, il n'en est pas moins vrai que l'application de ceux-ci tendait à se resserrer dans de plus justes limites. « Les lois romaines, dit Montesquieu, voulaient que les médecins pussent être punis pour leur négligence et leur impéritie ; dans ce cas, elles condamnaient à la déportation le médecin d'une condition peu relevée, et à la mort celui qui était d'une condition plus basse : par nos lois, il en est autrement. Les lois de Rome n'avaient pas été faites dans les mêmes circonstances que les nôtres : à Rome, s'ingérait de la médecine qui voulait ; mais, parmi nous, les médecins sont obligés de faire des études, de prendre certains grades ; ils sont censés connaître leur art. (*Esp. des Lois*, liv. XXIX chap. XIV.)

Tel était donc à Rome l'état de barbarie dans lequel languissait la profession médicale ! Ces répressions draconiennes durent s'éteindre avec les circonstances qui les virent naître, et cet art si longtemps méconnu se releva successivement de sa longue humiliation. Sous l'empire de nos anciennes lois, la grave autorité de Montesquieu, lui rend sa dignité, son indépendance. Bien qu'on puisse dire que le passage cité, plus spécialement occupé des recherches criminelles, ne s'étend pas à la responsabilité du médecin envers le malade, que cette responsabilité reste entière ; cependant le texte même, les considérations qui le terminent, et les exemples que nous avons cités conduisent à conclure, d'une manière gé-

nérale, que l'impéritie commençait à échapper aux poursuites judiciaires; d'autres exemples établissent, il est vrai, qu'elle y est demeurée soumise, au moins en ce qui touche la réparation civile envers la personne lésée; mais déjà les arrêts ne sont plus unanimes, ils sont combattus par des arrêts contraires, c'est un progrès très grand vers un état meilleur; et quel appui chercherait-on, d'ailleurs, dans cette partie de la jurisprudence demeurée inflexible? quelles conséquences pourrait-on tirer des souvenirs du passé? Cette législation pouvait être en parfaite harmonie avec les nécessités ou les idées des temps; fille du droit romain, elle trouvait son explication dans cette longue succession de défaveur et de préjugés dont les médecins avaient été frappés et dont les anciens nous avaient transmis l'héritage, soit que cette défaveur, ces préjugés aient eu pour cause l'état peu avancé de la science et de l'art, soit que l'art et la science se croient en droit de leur renvoyer une partie de l'accusation, toujours est-il que si la médecine a eu de beaux âges, si ses fondateurs et leurs plus célèbres disciples s'environnèrent de tous les prestiges d'une éclatante et durable illustration, en général cependant elle fut, même pour les classes élevées, un assemblage barbare de recettes et de médications empiriques, domaine obligé du ridicule et du sarcasme. La chirurgie, réduite aux proportions d'un art mécanique, alliée aux offices les plus subalternes, subissait plus rigoureusement encore la réprobation commune. Il est affligeant de le dire, longtemps la science médicale eut à combattre les dédains

dont elle était poursuivie, les condamnations judiciaires n'étaient pas celles qui pesaient le plus sur elle, les arrêts des cours de justice étaient les formules sous lesquelles se produisaient au sérieux les opinions reçues, tandis que dans les sociétés particulières et sur la scène elles recevaient une autre forme. Sous l'empire de ces idées on avait bien pu transformer le médecin en un instrument de délations; comment par zèle pour les intérêts mal compris de l'humanité, n'eût-on pas été conduit à opprimer une science qui inspirait peu de confiance, et qu'on ne craignait pas d'avilir? Qui ne se rappelle la pénible stupéfaction qui s'empara de toutes les classes de la société, à l'apparition dans la capitale de l'Europe civilisée de cette ordonnance qu'une main malheureuse exhuma de l'oubli où elle était ensevelie? Concluons donc, par cette maxime si vraie dont Montesquieu, de son temps déjà, faisait l'application aux médecins qui de nos jours est encore bien mieux justifiée, savoir: qu'il ne faut jamais séparer les lois des circonstances où elles ont été faites.

Et à quelle époque invoquerions-nous des précédens déjà si loin de nous? N'est-ce pas de nos jours seulement que les différentes branches de l'art de guérir, étendant de plus en plus leurs conquêtes sur l'ignorance et le préjugé, ont triomphé des résistances d'une opinion qui avait en quelque sorte pour elle la sanction des temps? Quelle science subit plus promptement une plus éclatante rénovation? Les connaissances anciennes, héritage équivoque du

passé, soumises par elle à un examen plus sévère, se sont épurées et affermies; de précieuses découvertes lui ont tracé des voies neuves et fécondes; enfin elle est arrivée à ce point d'élévation que, dans beaucoup de questions d'ordre administratif, civil et criminel, elle est digne de verser dans le sanctuaire des lois et dans les conseils du législateur, le tribut de ses lumières. Témoin de tant d'efforts et de tant de progrès, la société a brisé les premières entraves, elle a abjuré ses préventions, cassé ses arrêts : pourquoi seule inflexible, immuable, la législation des mauvais jours ne réformerait-elle pas aussi les siens?

De la responsabilité médicale sous l'empire des codes.

Aujoud'hui, la question se présente sous un aspect nouveau et divise les esprits. Et d'abord, remarquons qu'en parcourant les tables de nos lois, nous ne voyons nulle part que la responsabilité médicale ait été l'objet des prévisions du législateur; si dans un texte spécial il l'a établie pour un cas déterminé, cette précaution est devenue un des argumens sur lesquels on s'appuie le plus pour repousser l'extension du principe à d'autres.

Ce silence de la loi, diversement interprété, sert aux uns à décliner une responsabilité incompatible avec l'exercice de l'art, funeste aux intérêts sociaux; il sert aux autres à rappeler les premiers sous le poids des principes généraux qu'aucune dérogation spéciale n'a fait fléchir encore. Ces deux systèmes, également

dangereux dans leurs conséquences extrêmes, attestent la nécessité d'enlever au vague des dispositions générales, des questions tout exceptionnelles, dont les difficultés innombrables et les solutions si vivement contestées mettent chaque jour plus à découvert les lacunes de notre législation médicale. Garantir la société des abus d'une impunité absolue, protéger la science contre les irruptions inconsidérées des inquisitions judiciaires, offrir sécurité à la première, indépendance à la seconde, tels sont les vœux qui s'élèvent de toutes parts, et appellent l'intervention d'une législation spéciale appropriée à la nature et à l'importance du sujet.

Une double responsabilité est invoquée contre le médecin : responsabilité publique qui le soumet à l'expiation pénale des accidens qui lui sont attribués, comme d'un délit que la loi peut excuser, mais qu'elle ne saurait laisser tout-à-fait impuni ; responsabilité privée qui l'oblige à la réparation civile du dommage individuel par une indemnité pécuniaire envers celui qui le souffre.

Les art. 319, 320 du Code pénal servent de texte à la première, il sont ainsi conçus :

Art. 319. Quiconque par maladresse, imprudence, inattention, négligence, ou inobservation des réglemens, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 50 francs à 600 francs.

Art. 320. S'il n'est résulté du défaut d'adresse et de précaution, que des blessures ou coups, l'empri-

sonnement ne sera que de six jours à deux mois, et l'amende de 16 à 100 francs.

La seule lecture de ces articles démontre par quelle induction éloignée, quelle pénible analogie on fait peser sur le médecin la rigueur exorbitante d'une loi pénale. Ceux qui en requièrent le plus l'application conviennent qu'ils se rapportent plus spécialement à un genre de délit tout-à-fait étranger aux accidens involontaires, qui peuvent affliger un médecin dans l'exercice de sa profession. Ainsi, on reconnaît que le législateur a eu pour but général de réprimer les contraventions aux mesures de police, les infractions aux réglemens, etc., etc.; les violences exercées dans les querelles et rixes, les homicides et blessures produites par un cheval mal gouverné, par une voiture qui n'est pas surveillée, à la chasse par l'imprudence ou l'inattention du chasseur; enfin cette multitude infinie d'évènemens malheureux de la vie ordinaire que plus d'attention, d'adresse ou de prudence, aurait fait éviter, et on avoue qu'aucun but de responsabilité médicale n'a préoccupé la pensée qui a formulé les dispositions des art. 319 et 320 du code pénal. Suivant nous ces réflexions devraient suffire pour écarter *de plano* l'application de semblables pénalités à des questions tout-à-fait imprévues qui ne s'y rattachent que par l'extension indéfinie, dangereuse, qu'on donne aux mots maladresse, négligence, inattention, etc. Certes, si les faits médicaux avaient pu entrer dans l'esprit du législateur, comme objet de répressions de ce genre, des considérations toutes puissantes de l'ordre le plus élevé les

auraient distingués des généralités dans lesquelles on les enveloppe; la loi elle-même eût fixé les circonstances capables de donner lieu à de telles expiations; elles en eût réglé la poursuite, déterminé les formes, et prescrit avec quelle économie l'intérêt social aurait permis d'en user, mais le législateur ne l'a pas fait, il s'est renfermé, dans un silence absolu: c'est que d'un coup-d'œil, il en a compris l'impossibilité, calculé les dangers, et il s'est tu. On répond qu'il s'est suffisamment expliqué, que les art. 319, 320 ne sont pas limitatifs, que les tribunaux peuvent en faire l'application à tous les cas qu'ils jugent leur appartenir, que la loi leur a confié ce soin : ces articles ne sont pas limitatifs, soit; ils peuvent s'étendre à tous les cas semblables à ceux qui ont pu être plus particulièrement prévus, sans aucun doute. Mais encore faudra-t-il qu'il y ait similitude, analogie? Le nombre est grand des exemples qu'on peut citer, et qui se trouvent compris dans le cercle des précédentes dispositions, mais quelle similitude entre tous les cas qu'on voudra imaginer, et le médecin qui, revêtu d'un caractère légal, accomplissant un devoir sacré, se sera trompé dans l'exercice d'un art qui n'a pas de règles déterminées, qui avance incessamment dans des routes inconnues à la plupart des hommes, et que la nature dévoile à peine aux adeptes de la science? quelle analogie entre le chirurgien qui, dans une opération laborieuse, verra se développer sous sa main un de ces accidens sur lesquels on ne peut trop gémir, mais que l'infirmité humaine comporte, que l'habilité la plus grande ne peut pas

toujours éviter, et celui qui, dans un exercice dont il est facile d'empêcher les abus, ou au mépris de toutes les mesures établies pour la sûreté publique, devient l'auteur punissable d'un malheur, tels que ceux prévus par les art. 319, 320? Certainement, les dissemblances sont manifestes, la comparaison ne saurait s'établir, et il serait à-la-fois tyrannique et injuste de les comprendre tous sous le même régime, de les soumettre à la même loi. Or, s'il est vrai que ces articles n'aient pas été écrits en vue du médecin, mais bien en vue de faits qualifiés par la loi, auxquels les faits médicaux ne sauraient être assimilés, peut-on sans donner une extension forcée à ces dispositions, en faire l'application à ceux-ci? Certes, voulût-on même attribuer aux erreurs, ou autres faits involontaires du médecin, un caractère de délit qu'ils ont dès long-temps perdu, il serait injuste encore de les rechercher ou de les confondre dans les textes précités, et de marcher par les voies ordinaires à la découverte d'une faute insaisissable. L'art. 4 du code pénal qui statue que nulle contravention, nul crime, nul délit, ne peut être puni de peines qui n'étaient pas prononcées par la loi avant qu'ils fussent commis, trouverait ici sa place naturelle. Car assurément ce délit d'une espèce nouvelle ne serait pas prévu, et il y aurait lacune dans la législation pénale. Mais disons plutôt, ce qui nous paraît concilier les besoins de la science et les avantages généraux de l'humanité; disons que si le législateur a gardé le silence, c'est que, dans un but éminent d'intérêt social, il s'est reposé sur un usage univer-

sellement répandu parmi nous, sous nos lois anciennes et conformes au système que nous soutenons. Quel pas rétrograde le système contraire ne ferait-il pas faire à la législation ? Nous avons vu que long-temps avant les codes une jurisprudence s'était introduite, par laquelle le médecin ou le chirurgien ne pouvait être recherché, même à fin de réparation civile, que pour dol et délit. mais surtout qu'il ne pouvait être soumis à une répression pénale ; nous avons cité à ce sujet la grave autorité de Montesquieu, nous lisons encore dans *Ferrière :* « Quand il arrive qu'un chirurgien, par impéritie, ou par méprise, cause la mort à quelqu'un, ce fait est regardé, suivant l'usage de toute la France, comme un quasi-délit qui ne se punit que par une condamnation de dépens, dommages-intérêts, et non pas de peines afflictives, parce que autrement il n'y aurait personne qui voulût se charger d'une profession si hasardeuse. » Ainsi de nos jours l'application des art. 319, 320 serait un anachronisme injustifiable qui replacerait la médecine sous le joug des époques les plus dures de son long esclavage, ce serait en quelque sorte faire reparaître les liens sous lesquels la loi romaine l'avait asservie, et que les progrès de l'art et de la civilisation en général avaient dès long-temps rompus, un pareil régime ne saurait revivre. La science a glorieusement conquis ses titres à plus d'indépendance, et la société, qui en a reçu les bienfaits, ne saurait offrir la flétrissure d'une condamnation pénale, et les chances d'une prison à l'homme dont le dévoûment et les lumières sont souvent couronnés

des succès les plus inespérés, et quelquefois aussi rendus inefficaces par les revers les plus inattendus! Que dans les circonstances où le médecin s'étant mis en contravention ouverte avec une loi écrite, des accidens aient été la conséquence de sa témérité, la loi exerce sur lui son action répressive, l'intervention puissante de son autorité est juste, elle est rationnelle : ainsi un officier de santé et une sage-femme entreprennent seuls des opérations ou des cures dans les cas difficiles où la loi les oblige à ne les tenter que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, leur insuffisance, leur présomption n'a pas été heureuse, des suites graves ont justifié les prohibitions de la loi et une juste pénalité vient frapper le coupable qui a enfreint une règle écrite, à laquelle il est tenu d'obéir; ici, il y a une contravention manifeste parfaitement appréciable. Il était frappé d'une incapacité légale, il a excédé ses pouvoirs, il a écarté la garantie que le législateur trouvait dans les lumières du docteur, pour la sûreté plus grande du malade, et aussi pour mettre à couvert la responsabilité des actes de l'opérateur, il en subira le châtiment.

Au reste, c'est surtout à des cas de ce genre que les tribunaux ont restreint l'application des pénalités de la loi; néanmoins les partisans les plus sévères de la responsabilité médicale comprennent d'une manière générale le médecin dans les termes des art. 319, 320 du Code pénal, et dès-lors s'élève cette inépuisable controverse, afin de déterminer quels faits y seront soumis, quels autres en seront exclus; et l'on conçoit dans quel dédale d'opinions diverses

on se trouve perdu, quels embarras préparent aux tribunaux les contestations inséparables d'un pareil système. Nous bornerons ici nos réflexions sur les art. 319, 320 du Code pénal; désormais elles se confondront avec l'examen sur les art. 1382, 1383 du Code civil. Inutile de nous attacher plus long-temps à cette question de responsabilité, séparée de ces derniers articles. Isolée, toute grave qu'elle est, elle se présente sous un aspect incomplet dans la discussion générale : que le médecin soit soumis par la loi à une peine et à une indemnité, ou à une indemnité seulement, sans doute la distinction est importante, mais l'intérêt vital de la contestation n'est pas là; ce qu'il importe surtout d'examiner, c'est la responsabilité en général, puis, quelles sont les limites de cette responsabilité, non pas quant à l'importance et à la nature de la réparation, mais bien quant aux faits qui peuvent lui donner naissance et aux recherches qu'il est possible de faire pour parvenir à la constatation de ces faits. Embrassons donc la responsabilité dans ses termes les plus généraux, dans les art. 1382, 1383 du Code civil; c'est sur leurs dispositions que se fondent toutes les demandes en réparation civile, dommages-intérêts, indemnité, dirigées contre les médecins, c'est-à-dire presque toutes les réclamations dont les tribunaux ont été saisis, et les décisions qui les ont terminées.

Ces articles sont ainsi conçus :

Art. 1382. Tout fait quelconque de l'homme qui porte un préjudice à autrui, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer.

Art. 1383. Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non-seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

Nous ne venons point discuter ici l'étendue des dispositions qui précèdent. Elles disent assez dans quelle vaste latitude elles embrassent tous les hommes dans quelque condition qu'ils se trouvent placés, et tous les genres de dommage qu'on peut causer à autrui. Les inspirations de la conscience, devançant les enseignemens de la réflexion, nous les présentent appuyées sur ces règles de justice universelle au-dessus desquelles personne n'a droit de s'élever. La réparation du préjudice causé à autrui n'est pas une pure convention de droit civil, c'est en même temps un principe de droit naturel préexistant que la loi écrite a consacré. Toutes les restrictions à l'extension de ce principe doivent être établies, déterminées d'une manière spéciale, justifiées par des motifs puissans et avérés.

Veut-on pénétrer davantage l'intention qui animait le législateur, lorsqu'il a tracé les termes des art. 1382 et 1383, et connaître le sens qu'une interprétation générale y a attaché? D'une part, les discours des orateurs qui ont présenté et soutenu le projet de loi, soit au tribunat, soit au corps législatif; d'autre part, l'universalité des jurisconsultes, les uns par leurs lumineux développemens qui sont toujours le guide le plus sûr pour saisir l'esprit d'une loi, puisqu'ils ne sont autres que les motifs qui l'ont fait établir, les autres par de savantes discussions, sur les applications de la loi, tombée dans le domaine

de la controverse, forment un corps de doctrine qui, tout en admettant des modifications importantes pour certains cas particuliers, ne laisse à personne la faculté de se placer d'une manière absolue en dehors de la condition commune des autres hommes, et pour ne citer qu'un passage d'un auteur qui les résume tous:

« La loi, dit Toullier, ne pouvait balancer entre l'auteur d'une faute, d'une négligence préjudiciable, et la personne qui souffre de cette négligence; partout où elle voit une perte pour un citoyen, elle en recherche l'auteur, elle examine s'il lui a été possible de ne pas causer cette perte, et dès qu'elle trouve en lui de l'inattention, de la légèreté, de l'imprudence, elle le condamne à la réparation du dommage qu'il a fait: ainsi, point d'excuse sur l'intention ni sur la qualité de la faute; la loi d'accord avec la raison veut qu'on répare la faute la plus légère, car il est sans contredit plus juste que l'auteur même indirect du dommage en supporte la perte quelque légère que soit sa faute, que celui à qui on ne saurait en reprocher aucune. »

Ainsi, ce serait une prétention exorbitante tout-à-fait inadmissible de soutenir que seul entre tous et quel que soit le grief qui pèse sur lui, le médecin, dans la pratique de son art, a droit de s'envelopper du manteau d'une entière inviolabilité, de faire de son titre légal une arme toujours victorieuse des inculpations les plus incontestées. Il ne peut être permis de répondre à toutes les plaintes: je suis médecin, j'ai agi dans l'exercice de ma profession, je

suis au-dessus des art. 1382 et 1383 du Code civil, comme de toute responsabilité. Ce serait méconnaître les premières conditions de toute société et détruire cette alliance intime qui unit les intérêts généraux avec ceux du corps médical et de tous les membres qui le composent: aussi, l'irresponsabilité absolue est-elle une exagération qui est repoussée même par la presque totalité de ceux auxquels elle pourrait profiter.

Mais tous généraux que sont les principes contenus dans les articles précités, et précisément à cause de leur généralité, dans leurs applications aux cas particuliers, ils subissent des modifications multipliées qui les font fléchir ou du moins en adoucissent les rigueurs. Ainsi, que dans tous les cas ordinaires de la vie où une erreur, une négligence, une imprudence causent à autrui un préjudice, la loi recherche, atteigne, et oblige l'auteur à réparer la faute la plus légère: sans doute c'est là son vœu. Mais cette règle indéfinie, qui comprend jusqu'aux plus légères erreurs, peut-elle recevoir une extension aussi large dans certains cas exceptionnels, comme ceux, par exemple, du magistrat dans l'administration de la justice, de l'avocat dans l'exercice de son ministère, du notaire dans ses fonctions?

On sait quelle était la responsabilité du juge à ces époques, par exemple, où elle s'élevait si inflexible contre le médecin. Dans ces temps de barbarie, une législation informe, ou plutôt une monstrueuse coutume, avait adopté le combat judiciaire comme une révélation providentielle qui faisait toujours briller

la vérité et triompher le bon droit, et le juge était forcé de descendre dans l'arène et de disputer, en champ clos, de force, d'adresse, d'intrépidité avec le plaideur, qui incriminait la rectitude de son jugement et l'étendue de ses lumières. Les premiers pas vers une civilisation meilleure firent disparaître sans retour ces formes barbares, et substituèrent successivement des appels devant des cours supérieures; mais ces usages nouveaux faisaient encore courber le juge sous la plus déplorable dépendance, car c'était lui encore qui était contraint de comparaître et de faire reconnaître à ses risques et dépens le mérite de la sentence qu'il avait rendue. Les seigneurs, baillis et tout magistrat faisant office de rendre la justice, furent soumis long-temps à l'empire de ce régime, sauf les tempéramens variés que la progression des temps ou les lois particulières à certaines provinces purent introduire. Enfin parut l'ordonnance de Blois qui releva la dignité du juge en assignant des limites aux envahissemens des plaideurs. Cette ordonnance ne permit de rechercher le juge que pour dol, fraude, concussion, faute manifeste. L'ordonnance de 1667 revint à des dispositions plus sévères. Dans la confection de nos lois modernes, le législateur, plein de cette pensée, que l'honneur, l'indépendance de la magistrature touche de près aux intérêts généraux de la société, a introduit des règles plus rationnelles et plus justes. Le juge n'est plus responsable que dans des cas spéciaux qui peuvent tous se comprendre sous les dénominations de dol et de délit, et dans les diverses autres circon-

stances qui donnent ouverture à la prise à partie; celles enfin qui sont nettement déterminées par la loi. Un arrêt de la cour de cassation de 1806 a consacré, il est vrai, l'application des art. 1382 et 1383 aux fonctionnaires judiciaires; mais des considérans de l'arrêt, de l'examen de l'espèce sur laquelle il a été rendu, et de la doctrine unanime des auteurs, on infère cette conclusion incontestable que ces art. 1382 et 1383, de généraux qu'ils sont, deviennent dans leur rapport avec l'ordre judiciaire de bien rares exceptions. Et dans leur rapport avec le barreau, quelles pourraient être en dehors des faits de fraude, de délit, leurs applications possibles? Ne seraient-elles pas destructives de la profession elle-même? Elles briseraient les bases antiques sur lesquelles elle est établie; et comme les garanties qui assurent son inviolabilité, dans certaines limites, sont une des plus puissantes protections des intérêts vastes et nombreux qu'elle est appelée à protéger et à défendre, là s'élèvent encore des barrières que les art. 1382 et 1383 ne sauraient franchir.

Nous voyons qu'anciennement les notaires ne pouvaient être responsables que de la fraude et du dol. Depuis la loi du 25 ventose an XI, sur le notariat, cette doctrine a été fortement soutenue. Cette loi ayant déterminé certains cas dans lesquels le notaire encourait la responsabilité, la discussion s'est engagée si, hors ces cas et ceux où il y a délit, il pouvait encore être recherché. La jurisprudence, sur ce point, s'est long-temps combattue, elle a été lente à s'établir d'une manière définitive; enfin la cour de cassation

a décidé, en ce sens, que le notaire peut être poursuivi pour autre cause, mais dans quelle condition? Pour faute infiniment lourde; ainsi il faut qu'il y ait eu une ignorance tout-à-fait crasse, omission d'une formalité que tout notaire doit connaître et qui n'offre aucune ambiguïté dans son application aux actes argués de nullité; mais le véritable sens de la loi n'est-il pas fixé? S'agit-il d'une matière que le législateur a livrée aux incertitudes de l'interprétation, ou bien soumise encore aux fluctuations d'une jurisprudence non établie; le notaire ne saurait être appréciateur responsable des lacunes ou des indécisions de la loi, non plus que des discordances et des hésitations des tribunaux. En examinant ainsi ces art. 1382, 1833, dans leur contact avec tous autres officiers ministériels, on voit également qu'ils se restreignent, modifient diversement dans les applications particulières qui en sont faites. Les mêmes observations surgissent pour toutes les professions ou arts qui exigent des études spéciales, des connaissances appropriées. Toujours les incertitudes plus ou moins grandes des prescriptions de l'art, la difficulté de la mise en œuvre, les obstacles qui n'ont pu être prévus, sont un équilibre à cette responsabilité indéfinie, puisée dans les art. 1382 et 1383. Si, de tous les exemples qu'on peut parcourir, on tire cette induction générale, rigoureuse, qu'en principe tous les hommes sont responsables, quelle que soit la fonction qu'ils remplissent et la profession qu'ils exercent, on déduit également cette conclusion aussi rigoureuse, que des dispositions particulières ou les décisions

constantes des cours admettent une juste et utile circonscription aux conséquences extrêmes de ce principe. Ceci posé, la question se présente : dans quelle latitude la responsabilité du médecin ou chirurgien peut-elle être engagée par les griefs et reproches qu'ils peuvent encourir pour le traitement de ceux qui se sont confiés à leurs soins?

L'auteur d'un livre récemment publié sous le titre de *Jurisprudence de la Médecine, de la Chirurgie et de la Pharmacie en France*, etc., etc., ouvrage fort utile à tous les hommes qui ont à cœur de connaître les rapports de la médecine en général, avec la justice et l'administration, M. Trébuchet, dans un chapitre sur la responsabilité médicale, s'arrête à cette idée, que le médecin ne saurait être recherché ou poursuivi en justice pour cause d'impéritie; mais il admet la responsabilité *toutes les fois qu'elle portera sur des faits matériels facilement appréciables, sur des contraventions, sur des délits écrits dans la loi, toutes les fois que le médecin pourra être accusé d'une faute grave, d'une négligence coupable.*

Cette distinction exprime très bien, d'une manière générale, la mesure de la responsabilité du médecin; cependant on comprend que dans l'application, où tous les faits se confondent, elle ne se retrouvera plus. Ainsi, cette faute grave, cette négligence coupable, ces faits matériels facilement appréciables, que seront-ils, sinon le résultat d'une ignorance crasse, d'une impéritie grossière, d'un oubli déplorable des règles les plus simples; et quand y aura-t-il ignorance crasse, impéritie grossière, etc.? Ce sont les faits dont les

nuances varient à l'infini, qui détermineront, et les tribunaux, investis sur ce point d'un pouvoir discrétionnaire, en apprécieront la valeur et le caractère. Or, comme il n'y a pas de point d'arrêt, en fait, le champ se trouve largement ouvert à la responsabilité indéfinie, même pour cause d'impéritie. Il y a là, suivant nous, un grand danger, un mal très grave. Cette possibilité illimitée des investigations dans la conduite du médecin, et surtout les formes ordinaires, peu protectrices dans les circonstances spéciales où il se trouve placé, justifient les appréhensions et les plaintes des hommes qui ont voué leur vie à l'exercice de l'art de guérir.

Toutefois, nous trouvons dans cette distinction les élémens nécessaires pour asseoir sur des bases rationnelles la responsabilité médicale; nous pensons que toutes les exigences seraient satisfaites, tous les intérêts conciliés par un système de législation qui pourrait, dans ce sens, circonscrire, avec quelque précision, le domaine des recherches juridiques, ou, tout au moins, par un mode de procéder plus spécialement apte à la découverte et à la véritable appréciation des faits, dont l'auteur serait déclaré responsable. Certes, ce n'est pas sur la faveur que mérite le médecin ignorant ou inhabile que s'appuie cette doctrine qui peut bien voiler quelques insaisissables abus. Oui, sans doute, l'impéritie est faute grave chez celui qui, en ayant conscience, ne sait pas s'abstenir, et, de quelque titre qu'elle s'enveloppe, elle ne saurait dans une âme droite trouver de légitime excuse. La conviction où l'on est de son insuffisance

impose la loi de recourir à de plus vives lumières ou à des mains plus exercées; autrement les effets malheureux, qui en sont inséparables, constituent de la part de celui qui en devient l'auteur, le plus grave des attentats envers les victimes d'une présomption coupable. Mais les nécessités sociales les plus élevées défendent d'envisager la question sous le point de vue étroit de quelques cas isolés, perdus dans un abîme de difficultés, où l'on ne peut chercher à descendre sans produire les plus graves perturbations. La responsabilité morale seule concilie l'intérêt social avec l'intérêt individuel; l'autre, serait le plus souvent sans résultat heureux, et conduirait à la négation de la profession médicale. Répandre, par l'éducation en général, une plus haute moralité parmi les hommes, leur inspirer de plus en plus le sentiment du devoir, et par l'éducation professionnelle, développer de plus en plus en eux le sentiment de la dignité et de l'importance de leurs fonctions, afin qu'ils comprennent davantage à quelle condition sévère ils en ont été investis et le compte qu'ils doivent à leurs semblables du mandat qu'ils ont reçu : voilà la source d'une responsabilité protectrice bien plus élevée, et la seule possible dans l'exercice de l'art médical. Peu satisfait de cette réparation tardive qui se réduit à pallier un mal le plus souvent irréparable, le législateur a exigé des garanties anticipées de capacité, de suffisance; ces garanties occupent ici la place de la responsabilité. En ce sens, bien que ce mot soit à peine prononcé dans la loi du 19 ventose an XI, relative à l'organisation médicale, on peut dire que la seule

responsabilité que comporte l'exercice de l'art de guérir l'occupe presque tout entière; elle gît dans les études, dont le législateur a fixé la nature et la durée, dans les exercices qu'il a déterminés, dans les épreuves qu'il impose. Ces diverses garanties sont-elles jugées incomplètes? qu'une loi nouvelle les rende plus nombreuses, plus sévères, mais à celui qui a dignement satisfait à toutes les conditions, à celui dont le travail persévérant a franchi tous les obstacles établis, nul ne peut avoir le droit de demander compte des inspirations qui l'ont guidé, nul ne peut lui imputer les insuccès qui accompagnent si souvent l'application consciencieuse de ses connaissances acquises ou des moyens puisés dans son propre génie : sous ce rapport, la loi du 19 ventose an XI nous paraît devoir être, dans son ensemble, une dérogation irrécusable aux art. 1382, 1383 du Code civil « *In toto jure*, dit la loi romaine, *generi per speciem derogatur, et illud potissimum habetur quod ad speciem directum est.* » Mais cette loi de ventose an XI a-t-elle donc été tout-à-fait oublieuse de la responsabilité? Nullement, elle l'a consacrée, par exemple, pour l'officier de santé, pour la sage-femme qui ont enfreint une prescription écrite. Ainsi, l'art. 29 dispose : Ils (les officiers de santé) ne pourront pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur dans les lieux où celui-ci sera établi. Dans le cas d'accidens graves arrivés à la suite d'une opération, exécutée hors de la surveillance de l'inspection prescrite ci-dessus, il y aura recours à l'indemnité

contre celui qui s'en sera rendu coupable. Voilà bien la responsabilité prévue, mais pour un cas seulement, et nous invoquerons ici la règle *inclusio unius est exclusio alterius*. Cette loi eût-elle ainsi borné sa prévoyance, si dans les autres cas l'officier de santé et, en toute circonstance, le docteur n'étaient pas affranchis? et, d'autre part, s'ils étaient compris d'une manière indéfinie dans les art. 1382, 1383, Où était la nécessité de s'occuper plus particulièrement de l'objet de l'art. 29 précité? N'était-ce pas au moins surabondant? Ne suffisait-il pas d'établir purement et simplement la prohibition, puisque, en vertu du droit commun, on parvenait aux dommages-intérêts?

On répond que, dans l'hypothèse de l'art. 29, ce n'est pas seulement en raison des accidens qu'on soumet l'officier de santé à la réparation civile, mais bien à cause de la désobéissance à la volonté formelle de la loi qui exige qu'il n'opère pas sans l'assistance du docteur. Ici, dit-on, on n'examine même pas si les accidens sont arrivés par sa faute : il suffira qu'il y en ait eu, et qu'il ait entrepris seul l'opération pour être passible des dommages-intérêts, en vertu de l'art. 29 de la loi de ventose an XI. Ce qui ne fait nullement obstacle aux principes généraux du Code civil qui lui sont applicables dans tous les autres cas de sa pratique, ainsi qu'au docteur lui-même; seulement ici, il faudra qu'il y ait eu faute, négligence, imprudence et que cela soit établi; il ne suffira plus qu'il y ait eu des accidens où l'opération ait eu une issue funeste. D'ailleurs, ajoute-t-on encore, cette loi de ventose

an XI est une loi purement réglementaire, organisatrice des facultés et des institutions médicales; elle ne saurait déroger au droit commun sans une disposition explicite qu'elle ne contient pas. Ce raisonnement a prévalu: cependant en s'arrêtant à l'art. 29 de cette loi, que de réflexions se présentent pour le combattre! Ainsi, cet article oblige l'officier de santé à une réparation, si dans une opération grave il n'appelle pas un docteur; s'il a appelé un docteur, sa responsabilité n'est plus engagée par l'article précité, mais le serait-elle par les art. 1382, 1383 du Code civil? La négative ne saurait être douteuse, il a rempli fidèlement les obligations que la loi lui impose pour obvier à son insuffisance présumée, on ne saurait exiger davantage, et l'art. 29, dans ce cas, le mettrait à l'abri de toute poursuite. Or, quel est donc l'effet de la présence du docteur? Il vient apporter, par sa surveillance, le complément de capacité et d'habileté qui manque à l'officier de santé, ou au moins que la loi ne lui reconnaît pas, et comme conséquence nécessaire, il le décharge du poids de la responsabilité. Mais comment la présence du docteur a-t-elle ce résultat, si lui-même est responsable? Comment pourrait-il délivrer autrui d'un joug auquel il serait lui-même soumis? serait-ce qu'il a assumé sur sa tête les chances de l'opération accomplie devant lui par l'officier de santé? Cette proposition ne saurait être soutenue, l'opération n'en demeure pas moins le fait de celui-ci, et si dans l'hypothèse donnée il ne peut plus être recherché, *à fortiori* le docteur ne saurait l'être. Quelle est

donc la conclusion forcée? C'est que là où il y a capacité légale, la responsabilité cesse. L'officier de santé agit-il seul? il encourt la responsabilité. La loi de ventose en XI ne voyait en lui qu'une capacité imparfaite. Agit-il sous les yeux du docteur? plus de recherche possible, la capacité légale est entière. De là aussi cette conclusion nécessaire que le docteur opérant seul ne saurait être responsable, son inspection fait disparaître cette présomption légale d'insuffisance qui frappait son inférieur dans la hiérarchie médicale; mais la présence ou l'absence de celui-ci ne saurait rendre meilleure ou pire la condition du docteur; avec ou sans l'officier de santé, le docteur ne saurait être ni plus ni moins capable, par conséquent ni plus ni moins responsable, et il n'est l'objet d'aucune suspicion légale. Si quelque responsabilité pouvait atteindre le docteur quand il opère lui-même, il faudrait admettre que la circonstance seule favorable pour y échapper serait celle d'une opération exécutée par un officier de santé sous les yeux du docteur . ce qui reviendrait à dire que la loi trouverait là plus de garantie que si l'opération était faite par le docteur lui-même; et, d'autre part, la loi à laquelle on prête une intention si étendue n'en aurait pas moins ouvert ainsi à l'irresponsabilité une voie très large, dans laquelle il serait toujours facile à l'ignorance ou à l'inhabilité de trouver un abri.

Admettons plutôt la seule doctrine avouée par la justice et la raison, et disons, en termes généraux, que le médecin ne saurait être recherché pour impéritie; les mêmes causes qui font appor-

ter des palliatifs si importans, dans les applications des art. 1382, 1383 du Code civil pour le juge, pour l'avocat, pour le notaire, existent pour le médecin et d'autres encore. Un médecin est argué d'impéritie! mais qui s'en fera le juge? Nous voyons bien comment s'acquiert la preuve légale de sa capacité! mais à qui appartiendrat-il de la détruire? Les jugemens des tribunaux se mettront donc tous les jours en lutte avec les décisions des hommes spéciaux, placés à la tête des facultés, qui ont déclaré avoir trouvé dans le médecin toutes les connaissances requises dans l'exercice d'une professiou dont les bases sont des connaissances pour l'appréciation desquelles eux seuls sont compétens! Ainsi on transformera la scène judiciaire en une arène où se débattront les diverses doctrines médicales qui se succèdent dans le monde, qui souvent le partagent au milieu d'une controverse suscitée et soutenue par des prosélytes ardens et de chaleureuses convictions. Quelques hommes tout-à-fait étrangers aux matières qui sont discutées sous leurs yeux, dans un idiome qui ne leur est pas familier, domineront le théâtre du combat, chargés d'attribuer les palmes de la victoire et les honneurs du triomphe. Quel est le médecin, si haut placé qu'il soit, qui veuille comparaître devant un tel aréopage et y exposer le tableau fidèle de la vie médicale, même la plus honorable?

Peut-être les plus élevés compteront-ils, dans leur longue carrière, le plus de mauvais jours; car ils n'ont ainsi grandi qu'en sacrifiant moins à la peur, en fortifiant leurs hésitations par leur grand amour

pour le bien public, et de fortes et consciencieuses résolutions dans les cas désespérés. S'ils ont illustré leur nom et enrichi la science de tant d'innovations consacrées par le temps, c'est qu'ils se sont davantage abandonnés à des inspirations dont leurs lumières et leur conscience seule possédaient le secret, c'est qu'ils ont plus osé, et s'ils ont plus osé, plus souvent peut-être de douloureux revers ont détruit toutes les prévisions de la théorie et fait tomber l'enchantement des espérances qui avaient affermi dans leurs mains le scalpel de l'opérateur, ou accrédité dans leur esprit l'efficacité d'un remède non encore éprouvé. Le premier essai courut les chances d'une condamnation et fut plus tard applaudi comme une illumination du génie. Ainsi, on sait que le tartre stibié, pris à des doses suffisantes pour compromettre l'existence d'un homme en santé, produit les plus heureux effets, dans les maladies de poitrine. L'expérience en fut d'abord tentée en Italie; Laennec, le premier en France, en introduisit l'usage; la première application fut loin d'être heureuse, et aujourd'hui cependant cette médication a pris son rang parmi celles dont l'efficacité est le moins contestée. L'opium, dans certaines maladies nerveuses, le tétanos, par exemple, obtient de très grands avantages, à des doses qui seraient un poison violent si le désordre de l'organisation qu'il réussit à vaincre n'existait pas; et ainsi d'autres médicamens, de tous ceux dits héroïques, dont, dans des circonstances extrêmes, la médecine sait souvent tirer un si grand parti!

Et, d'autre part, en chirurgie, quelles grandes opé-

rations pourraient être tentées, sans la plus entière irresponsabilité, la liberté la plus illimitée! que d'opérations sont pratiquées avec succès par les chirurgiens de nos jours, qui eussent effrayé leurs devanciers et attiré sur la tête des hardis novateurs les foudres des facultés réunies! et cependant elles sont aujourd'hui les plus glorieux trophées de l'art chirurgical! Quel opérateur si exercé, si affermi dans ses convictions n'aura pas à redouter le sort qui, en médecine, faillit atteindre Laennec? Cet homme célèbre ne dut-il pas craindre un moment de voir planer sur sa tête toutes les vindictes de la responsabilité! quel spectacle pour les amisde l'humanité! et quelle tache n'eût-ce pas été pour une époque essentiellement régénératrice, que ce tableau du génie malheureux aux prises avec l'aveuglement des hommes de son temps, et duquel on eût pu dire aussi : qu'il

> Expia par deux ans de prison
> L'impardonnable tort d'avoir trop tôt raison.

Ces rigueurs de la responsabilité n'iraient à rien moins qu'à épuiser les sources du dévoûment chez le médecin, à éteindre la reconnaissance dans le cœur du malade. Dans ces circonstances graves et solennelles, où la mort est sur le point de descendre sur un lit de souffrance, au milieu des larmes de l'épouse ou de l'époux, de la mère ou des fils, quand le médecin pénètre dans cet asile de la douleur pour y répandre une lueur dernière d'espérance, donner un nouvel aliment à leur courage, placez-le entre cette responsabilité qui punit, et cette responsabilité qui répare; je dis que vous enchaînez sa liberté, vous étouffez ses

inspirations, vous comprimez les plus sublimes élans d'une généreuse pensée; je dis de plus que cette faculté d'opposer cette menaçante alternative à l'homme qui consacre à la santé et au soulagement de vos familles, le fruit de longues et pénibles méditations, les ressources d'une ardente sollicitude, a pour déplorable effet de relâcher les liens sacrés de la reconnaissance, d'affaiblir dans les cœurs le sentiment d'un bienfait dont vous faites vous-même une nécessité et qui ne vous trouve justes qu'à la condition du succès. Les rapports du médecin et du malade ne sont pas ceux d'un contrat qui se résout par des dommages-intérêts ou un paiement d'honoraires, c'est un sacerdoce sacré qui ne peut être utile qu'autant qu'il est respecté. L'aspect de tant d'imminentes profanations paralyse ses efforts et l'anéantit. Certes, il faut une grande puissance d'abnégation pour jouer tous les précédens acquis d'une vie honorée ou toutes les espérances de l'avenir, dans une tentative d'une nécessité urgente, mais soumise à tous les hasards humains et qu'une éventualité malheureuse fera regarder comme une audacieuse témérité. Nous voulons admettre que le médecin ne sera pas arrêté, nous croyons les hommes susceptibles de tous les mouvemens généreux; mais nous disons que, dans ce cas même, il est imprudent et souverainement injuste de lui imposer les actes de son ministère avec toutes les conséquences des plus rigoureux sacrifices.

Sans doute, le médecin ou le chirurgien que ses talens et l'opinion ont placé à la tête de la science, entouré de tout le cortège éclatant de ses antécédens,

peut marcher avec assez de liberté : une trop haute présomption le protège ; cette présomption le défendra contre les agressions de l'ingratitude, ou si elles étaient formées devant les tribunaux, elles échoueraient impuissantes ; mais le grand nombre des praticiens qui, sans s'être fait une auréole de gloire, ou une couronne d'immortalité, répandent, avec un éclat plus modeste, les bienfaits des plus précieuses connaissances dans nos cités, dans les bourgs et hameaux des provinces les plus reculées, avec quel effroi n'envisageraient-ils pas une législation qui les envelopperait sous une si grande responsabilité! Eux seuls connaissent les difficultés qu'ils ont à vaincre, les luttes qu'ils ont à soutenir contre les préjugés de l'ignorance ou de la superstition, les indocilités, les insoumissions du malade! Eux seuls savent combien leur responsabilité peut se trouver engagée au milieu de toutes les difficultés qui traversent leur pratique médicale! Et cependant quelle est la compensation? La satisfaction de soi-même, les souvenirs d'une carrière dignement remplie, sont certainement la plus douce et la plus noble récompense de l'homme de bien ; mais encore de quels avantages sociaux sont entourés d'aussi généreux dévoûmens? Un seul procès malheureux peut les perdre sans retour, une longue vie de travaux utiles ne prépare pas toujours le repos de leur vieillesse.

Résumons-nous : en général, suivant nous, le médecin ne saurait être responsable des évènemens de sa pratique médicale ; telles sont, les

exigences des intérêts sociaux ; mais est-ce à dire que nous déclinions complètement les art. 1382, 1383 du Code civil? Non, sans doute, toutes les erreurs matérielles, grossières, du genre de celles signalées par M. Trébuchet, pourront donner ouverture à cette responsabilité civile. Ainsi, pour reproduire des exemples si souvent cités, une déplorable erreur prescrit un poison pour un remède ; un chirurgien, en état d'ivresse, blesse un malade confié à ses soins : nul ne doute que l'auteur de ces accidens ne soit soumis à la responsabilité ; ainsi de tous les cas analogues, mais nous voulons que ces erreurs soient telles qu'elles appartiennent encore plus à l'homme qu'au médecin, car nous renfermerons même notre pensée à ce sujet dans ces termes : l'homme seul est responsable, le médecin ne l'est pas.

Mais suffira-t-il d'avoir resserré le domaine de la responsabilité dans un cercle qu'elle ne devra jamais dépasser? Si un système de législation, commandé par la nature même des faits à juger, ne leur oppose une barrière, on peut être sûr que les usurpations, sans cesse envahissantes des procès, mettant le fait à la place du droit, franchiront souvent les limites assignées ; au moins on peut le craindre, et les craintes à cet égard ne seraient pas sans justification. Un régime spécial dans l'instruction et le jugement de ces questions peut seul enlever tous les doutes, aplanir tous les obstacles.

On voit que nous voulons parler de l'institution d'un jury médical, et à ce mot bien des voix se récrient, bien des protestations s'élèvent. Quelle est,

dit-on, cette prétention qui ferait de la médecine une profession à part; qui lui donnerait des juges spéciaux, la soustrairait aux règles communes; pourquoi toutes les autres professions ne réclameraient-elles pas aussi les mêmes avantages, n'auraient-elles pas droit aux mêmes privilèges? Il y aura donc autant de jurys spéciaux que d'arts distincts ou d'industries? Mais surtout, l'esprit de corps dont on s'exagère l'influence, intimide les esprits prévenus.

D'abord, nous ne voulons point discuter ici l'opportunité d'étendre l'application du jury à toutes les questions qui la réclament. Ce n'est pas le lieu d'examiner les heureux effets que nous devons encore attendre d'une institution qui tend incessamment à s'agrandir, et qui deviendra, sans doute, plus générale; nous disons seulement que c'est le seul moyen rationnel de procéder à la recherche des causes qui doivent donner la vie à cette responsabilité exceptionnelle que nous avons admise. En dehors de cette voie, on ne saurait marcher que d'un pas mal assuré et au-devant d'une erreur d'autant plus difficile à éviter, qu'on s'engage dans les routes qui y conduisent. Ainsi donc, sans regarder au-delà, nous reconnaissons que dans la question de responsabilité médicale qui nous occupe, un jury d'hommes spéciaux est une nécessité impérieuse qu'on ne saurait trop proclamer. Quant à l'esprit de corps, nous avouons que nous ne sommes point intimidés d'un épouvantail qui ne nous offre que de chimériques appréhensions, des dangers imaginaires. Voit-on que l'administration de la justice ait souffert de

l'établissement des tribunaux consulaires ? D'un autre côté, si un juge, dans l'exercice de ses fonctions, s'est placé dans un cas qui le soumette à la responsabilité, trouve-t-il un brevet d'impunité dans son caractère? Et les magistrats devant lesquels il vient rendre compte de sa conduite ont-ils, par esprit de corps, des grâces pour le réfractaire? A qui appartient-il de supposer que des médecins, des chirurgiens qu'on choisirait parmi les plus éminens en science et en talens, parmi ceux que distingue une haute réputation d'honneur et de moralité, mus par un sentiment d'intérêt aussi aveugle, feraient taire le cri de leur conscience, et fouleraient aux pieds le plus saint des devoirs? Une pareille supposition est à-la-fois gratuite et injurieuse. Et de plus, quel bien en rejaillirait sur la corporation médicale? N'est-elle pas intéressée elle-même à ne pas souffrir que le ministère du médecin soit indignement profané par un de ses membres? En ce point comme en tout autre, son intérêt se confond avec les intérêts sociaux, et nous ne concevons pas qu'on puisse les envisager séparément. Le jury médical atteindrait le médecin sans partialité, sans faiblesse; le soin même de la conservation de l'honneur et de la dignité du corps, lui en ferait une loi; mais alors même qu'il y aurait quelque danger, sous ce rapport, dans une pareille institution, il ne saurait avoir un bien grand poids dans la question. Le seul but véritablement important à obtenir, consiste dans cette obligation imposée à tout médecin, de venir rendre compte de sa conduite devant ses pairs, dans les cas déterminés. Cette publicité donnée à ses actes, la

certitude où il serait de ne pouvoir pas ensevelir dans le silence et l'oubli une erreur grossière qui le rendrait responsable, la discussion qu'il serait obligé de soutenir, la justification qu'il devrait présenter, rempliraient complètement l'objet de la responsabilité. Le médecin serait averti, il saurait qu'il ne peut pas être impunément inattentif, imprudent, mais il serait sûr d'être compris, et la société, d'autre part, aurait aussi sa garantie. Dans ce système, nous découvrons à peine des inconvéniens, la législation actuelle couvre de graves dangers. On ferait de gros volumes des erreurs populaires relatives à la médecine, de celles mêmes qui sont quelquefois accréditées parmi les classes plus élevées. Un médecin peut-il, sans anxiété, s'arrêter à cette pensée, que sa fortune, sa réputation, son honneur, sont exposés, dans des questions médicales, à recevoir les coups les plus funestes que les formes présentes peuvent rendre très fréquens? On dit partout que la médecine est une science conjecturale, soit : nous n'avons point à la relever ici de cet anathème universel, mais qu'est-ce à dire? D'abord, la médecine étant une science conjecturale, on doit être infiniment réservé dans l'application de la responsabilité et les recherches qu'elle peut permettre, autrement ce serait imputer à l'homme l'insuffisance de la science; mais surtout, comment, si même dans la personne des médecins, la médecine n'a d'autre valeur que celle de connaissances conjecturales; si les hommes qui ont approfondi tous les mystères de la science, qui ont blanchi dans un long exercice

auprès du lit des malades, qui sont riches de faits, d'observations cliniques; si ces hommes, disons-nous, ne peuvent parvenir à la vérité que par de ténébreuses routes, semées d'hypothèses, de spécieuses erreurs, de trompeuses conjectures, que sera-ce des hommes qui sont, pour la plupart, entendus dans les enquêtes ordinaires, étrangers par les occupations de toute leur vie aux études médicales, et qui quelquefois, par leur position sociale, leur éducation, n'ont pas l'intelligence et le discernement requis pour l'observation de faits médicaux qui demandent tout cela, et de plus, quel jugement porter sur des faits présentés ainsi? Les observations cliniques sont peut-être une des parties les plus délicates de l'art de guérir, le diagnostic des maladies est souvent incertain, obscur, sera-t-il moins sujet à erreur, lorsqu'il sera porté par des juges aussi étrangers à la science, et sur des documens mal recueillis, mal dirigés? c'est cependant de ces faits, du diagnostic qu'on en devra tirer, de l'appréciation de leur moralité, que dépendra la décision à intervenir. Or, en pareil cas, le jugement, au moins sous cette face, ne saurait appartenir qu'à des médecins organisés, réunis en jury, en comité médical.

AFFAIRE DU DOCTEUR T.-N.

Voici les faits qui ont donné lieu au procès qui s'est terminé dernièrement par un arrêt de la Cour royale de Rouen.

En octobre 1833, le docteur T.-N. fut appelé

auprès d'un malade auquel il crut devoir faire une saignée; quelque temps après une tumeur se forma au pli du bras qui avait été saigné; un officier de santé y reconnut, d'après ses propres lumières, un anévrysme et il entreprit seul l'opération; cette opération n'a pas réussi: la gangrène s'est déclarée et il a fallu couper le bras. De là plainte en dommages-intérêts dirigée non pas contre l'officier de santé dont l'opération n'avait pas réussi et qui avait fait l'amputation du bras, mais contre le médecin qui long-temps auparavant avait fait la saignée. Sur cette plainte furent rendus les jugemens et arrêt qu'on va lire. Nous avons puisé ces faits dans un des mémoires publiés par le docteur T.-N. Comme nous n'envisageons la question que sous le point de vue médical, nous recueillons seulement et d'une manière sommaire les faits spéciaux qui s'y rapportent : on trouvera, avec plus de détail, dans les textes qui suivent, les faits accessoires qui ont contribué à établir la conviction des magistrats, d'après l'appréciation qu'ils en ont faite.

Jugement du tribunal d'Evreux qui ordonne la preuve des faits articulés contre le docteur T.-N.

« Attendu que si la justice doit protéger l'exercice des professions libérales contre le caprice et la mauvaise humeur ou même contre les plaintes légitimes, mais légères, cette protection toutefois ne peut s'étendre aux abus graves, aux fautes dans lesquelles il n'est permis à personne de tomber ;

« Qu'en effet, si on peut trouver dans les garanties de capacité fournies par ceux qui ont embrassé ces

professions, dans la difficulté d'appréciation des faits, une espèce de présomption ou de fin de non-recevoir, suffisante pour repousser ou détruire la preuve de reproches peu importans ;

« Si, d'une autre part, et dans ce cas les cliens peuvent jusqu'à un certain point s'imputer de s'être adressés à un conseil ignorant ou incapable, lorsque leur choix n'était pas limité ni forcé, il faut reconnaître cependant que les articles 1382 et 1383 du Code civil reprennent toute leur force lorsqu'il y a eu maladresse, imprudence, inattention, inobservation des règles les plus simples et les plus usuelles, et surtout lorsque, pour dissimuler ou réparer les suites de ces fautes, il a été employé des moyens perfides, dangereux ou même inefficaces ; au lieu de provoquer des avis plus sages, ou d'y recourir soi-même;

« Qu'il résulte des faits articulés par G*** que le médecin T., en opérant une saignée sur le bras de G***, lui aurait ouvert une artère ;

« Qu'il aurait cherché à dissimuler ou réparer cette première faute par l'emploi des moyens que devait lui interdire la pratique la moins exercée;

« Qu'enfin l'amputation du bras de G*** aurait été la suite immédiate et nécessaire de ces faits, soit isolés, soit réunis ;

« Qu'il est incontestable que la preuve qui pourrait en être faite devrait obliger T., à reparer autant que possible le dommage qu'il aurait causé, sauf à lui, dans le cas contraire, à reclamer toute la sévérité de la justice contre G***, pour le préjudice porté à sa réputation ;

« Par ces motifs, le tribunal appointe G*** à la preuve des faits par lui articulés. »

En exécution de ce jugement il fut procédé aux enquête et contre-enquête, et le 17 décembre 1833 le tribunal rendit le jugement dont la teneur suit :

« Vu le jugement d'appointement à preuves daté du 7 août dernier, les principes qu'il consacre et les résolutions qu'il contient ;

« Attendu que la question se réduit maintenant à savoir si la preuve entreprise par G*** est faite, ou au moins s'il résulte de son enquête que le dommage qu'il éprouve par la privation du bras droit, doit nécessairement être imputé à la maladresse et l'oubli des règles de son art, à la négligence ou à l'indifférence coupable de T. ;

« Or, attendu qu'il résulte de l'enquête directe :

« 1° Qu'en saignant au bras droit G. le sieur T. lui a ouvert l'artère brachiale ;

« 2° Que T. a dû reconnaître sur-le-champ cet accident grave ;

« 3° Que cependant il a négligé, à dessein de le dissimuler, de pratiquer immédiatement le seul moyen indiqué par la médecine, la compression par application d'un corps dur, se contentant d'un simple bandage ;

« 4° Qu'en cet état G. a été abandonné plusieurs jours par son médecin ;

« 5° Que l'anévrysme, conséquence nécessaire de l'ouverture de l'artère, s'étant manifesté, T., en ayant été informé, au lieu de suivre encore les inspirations ou les prescriptions de son art, c'est-à-dire de ten-

ter l'opération consistant dans la ligature, avait employé, au moins, les résolutifs, procédé qui ne pouvait amener aucun résultat utile;

« 6° Que c'est ainsi que G. dont la position s'aggravait chaque jour, a été conduit à réclamer le secours d'un autre médecin, qu'il a souffert, mais trop tard, l'opération de l'anévrysme, puis enfin l'amputation;

« Attendu qu'il résulte de chacun, comme de l'ensemble de ces faits, qu'il y a eu de la part du sieur T. maladresse, oubli des règles, négligence grave, conséquemment faute grossière, dans la saignée et dans le traitement ultérieur.

« Vu les art. 1382, 1383 du Code civil, et attendu qu'il est dû au sieur G. une réparation en rapport au préjudice qu'il éprouve, à sa position sociale et aux dépenses qu'il a été forcé de faire;

« Ouï M. Cocaigne, juge suppléant, faisant les fonctions de procureur du roi, le tribunal déclare l'enquête de G. concluante et prévalante; en conséquence, admet sa demande, condamne le sieur T., à titre d'indemnité du tort qu'il lui a causé, à payer audit sieur G., dans le délai de huit jours, la somme de 600 francs, et lui servir annuellement à compter de l'introduction du procès, à titre viager et jusqu'à son décès, une somme de 150 francs payable de 6 mois en 6 mois. »

Le docteur T. interjeta appel de ce jugement et la cour royale de Rouen a rendu l'arrêt suivant;

« Attendu qu'il résulte de l'ensemble des déposition des témoins de l'enquête directe :

« 1° Que les *personnes présentes* lors de la saignée faite par T. au bras de G., furent *étonnées* de l'effet immédiat de cette saignée, de la manière dont le sang *jaillissait et brouait ou brouissait*; de la *couleur du sang*; de l'insistance que T., malgré les observations qui lui furent faites, mit à ce que le sang fût jeté, ce qu'il exécuta lui-même et presque immédiatement; des symptômes alarmans qui suivirent cette saignée;

« 2° Que pendant dix-huit jours G. se plaignit continuellement de la douleur qu'il éprouvait au bras; qu'une tumeur se manifesta bientôt au siège de la saignée, et augmenta chaque jour; que pendant ce temps G. a été obligé de garder le lit, et qu'on avait beaucoup de mal à lui passer ses vêtemens lorsqu'il se levait;

« 3° Que, dans cet intervalle, G. ne s'est livré et ne pouvait se livrer à aucune espèce de travail; qu'après ces dix-huit jours la tumeur présentait la grosseur et le volume d'un œuf; que cependant T. disait que ce n'était rien, et qu'il donnerait de quoi faire passer cette tumeur;

« Attendu qu'il est inutile de s'attacher aux petites fioles fournies au malade par T., des substances qu'elles contenaient, de la couleur qu'elles offraient à l'œil, et de la douleur qu'elles ont produite au bras de G.;

« Qu'il suffit qu'il soit prouvé et même reconnu par T. qu'il a fourni ces fioles et la liqueur qu'elles contenaient, pour qu'il demeure constant que long-temps après la saignée, le malade souffrait beaucoup, et que le siège du mal était à l'endroit de

cette saignée, où l'on remarquait cette forte tumeur, attestée par un grand nombre de témoins, et dont T. n'a pu diminuer le volume, nonobstant ses diverses applications ou compressions;

« Attendu que c'est après diverses tentatives sans succès, et dans un moment où G. avait le plus grand besoin de l'assistance et des services de son médecin, que celui-ci, désespérant sans doute de pouvoir guérir ou au moins soulager son malade, l'*abandonna* à ses souffrances;

« Attendu qu'aux symptômes qui ont accompagné la saignée, aux évènemens qui sont survenus postérieurement, à la tumeur qui s'est formée et a progressivement augmenté, aux douleurs continuelles du malade, à l'impossibilité où il était de se livrer à aucun travail, à *l'inefficacité des remèdes de T.* et à l'*abandon* du malheureux G., il faut réunir ce qui s'est passé ultérieurement et les autres circonstances que révèle également l'enquête;

« Qu'il résulte *des dépositions de quatre témoins*, au moins des *trois témoins qui ont été présens aux opérations antérieures à l'amputation, que l'officier de santé leur fit palper et reconnaître les battemens qui existaient à la tumeur;* que lorsqu'elle fut ouverte il en sortit du *sang caillé et du sang liquide couleur rouge;* qu'ils RECONNURENT QUE LA PIQÛRE EXISTAIT A L'ARTÈRE; qu'ils jugèrent A L'ODEUR et à LA COULEUR du sang que C'ÉTAIT DU SANG ARTÉRIEL, et qu'il ont vu *le sang jaillir de l'artère* avant l'introduction de la sonde; qu'enfin la gangrène survenue a nécessité l'amputation;

« Que T., présent à l'enquête, n'a fait aucune observation, aucune interprétation lors de la déposition de C. (c'est l'officier de santé), quand il avait tant d'intérêt à contredire les déclarations et les symptômes dont l'officier de santé rendait compte;

« Attendu qu'il est également établi par tous les documens du procès, que c'est par le fait de T., par le résultat de la saignée qu'il a pratiquée, par la *lésion de l'artère brachiale*, par l'inefficacité de ses remèdes, par sa négligence grave, *par une faute grossière*, notamment par l'*abandon du malade* dont il a refusé de visiter le bras, lors même qu'il en était par lui requis, que l'amputation du bras de l'infortuné G., après les opérations réitérées et douloureuses qu'il avait subies, est devenue indispensable..... »

La cour, par ces motifs, confirme le jugement de première instance, et de plus condamne T.-N. et par corps à 400 fr. à titre de supplément de dommages-intérêts.

OBSERVATIONS.

Ces jugemens du tribunal d'Evreux et l'arrête la de la Cour royale de Rouen, les plus remarquables peut-être qui aient été rendus en matière de responsabilité, ont imprimé dans le monde médical une nouvelle intensité aux reproches adressés jusqu'à ce jour à la législation qui le régit. Habitué que nous sommes à chercher dans les arrêts des Cours des enseignemens et des lumières, nous respectons ces décisions; mais quand tous les hommes voués par goût

ou par état à l'étude ou à l'exercice de l'art, accusent d'une voix unanime une imperfection ou une lacune de la loi, attribuer à l'effervescence de l'esprit de corps toutes les réclamations, ne saurait être une réponse définitive. Il y a sous toutes ces réclamations un principe de haute justice qui veut être satisfait et peut-être l'esprit de corps ne se montre-t-il si puissant que parce que les intérêts de la science et de l'humanité sont plus compromis, plus froissés et que des connaissances spéciales, rendent chez le médecin cette conviction plus raisonnée, plus intime, plus profonde. Déjà, on a vu le tribunal de Domfront en lutte avec le premier corps médical du royaume, l'Académie royale de médecine. Aujourd'hui des médecins de tous les points de la France, les feuilles médicales, le comité d'association, presque tous les médecins ou chirurgiens de la capitale témoignent que devant les juges et arbitres de l'art et de la science le docteur T.-N. n'eût peut-être pas succombé sous le poids d'une condamnation, et proclament l'urgence d'un jury qui aurait prononcé sur des faits médicaux tels que ceux-ci.

1° Le docteur T.-N., en saignant au bras le sieur G., a-t-il piqué l'artère brachiale ? y a t-il eu anévrysme ? ou mieux est-il prouvé qu'il ait piqué l'artère, qu'il y ait eu anévrysme ?

2° Étant établi que ces accidens ont eu lieu, le docteur T.-N. doit-il en être déclaré responsable, ces accidens peuvent-ils toujours être évités ?

3° Peuvent-ils toujours être reconnus, et dans ce cas, quelle doit être nécessairement la conduite du

docteur? Celle qu'a tenue M. T. est-elle contraire aux premières indications de l'art?

1° Des hommes tout-à-fait étrangers aux sciences médicales ont-ils pu présenter aux tribunaux des observations assez sûrement établies pour servir de base à une décision solide? Un anévrysme est une des maladies chirugicales dont le diagnostic est le plus difficile, les plus grands chirurgiens s'y sont trompés, et ont ouvert des tumeurs qui en avaient tous les signes extérieurs et qui cependant n'étaient pas des anévrysmes. L'officier de santé qui a procédé à l'opération a-t-il pu fournir des renseignemens meilleurs? L'anévrysme n'est-il pas une affection hors de son domaine, en raison de la prohibition de la loi de ventôse an XI, et si la loi ne reconnaît pas à l'officier de santé les connaissances ou la capacité nécessaires pour le traiter, quelle valeur peuvent avoir, devant les tribunaux, les documens qu'il a pu donner dans une cause où il était d'ailleurs intéressé? La réflexion fait surgir une foule d'autres questions dont la solution ne peut appartenir qu'à des médecins, au moins comme questions de faits. Toutes ces dépositions des témoins, relatives à certaines circonstances de la saignée, l'odeur, la couleur, l'issue du sang et toutes celles de ce genre, quelle importance peuvent-elles avoir et quelle appréciation peut-on en faire? voilà ce qu'il appartient seulement à des médecins de déclarer. Toutes les circonstances relatives à la tumeur anévrysmale, son volume, sa forme, ses caractères extérieurs, ses pulsations, etc., etc., tombent toutes encore dans le ressort exclusif du chirurgien et du méde-

cin, ainsi que toutes celles de cette nature recueillies lors de l'opération malheureuse qui rendit nécessaire l'amputation du bras.

2° La preuve de la piqûre de l'artère et de l'anévrysme étant faite, y a-t-il lieu à responsabilité? autrement y a-t-il faute grave? qui pourra le dire autres que des médecins? Eux seuls connaissent les difficultés et les dangers qui accompagnent cette opération, en apparence si simple. L'indocilité du malade, un léger mouvement du bras, la juxta-position, l'adhérence intime de la veine à l'artère ne sont-elles pas souvent les seules causes d'un accident qu'on attribue à l'imprudence et à l'inattention? On lit au mot *Phlébotomie*, par Montfalcon, dans le *Dictionnaire des Sciences médicales :*

«Telle est quelquefois l'intimité du contact de l'artère brachiale avec l'une des veines du pli du bras, que le plus habile phlébotomiste ne peut toujours se promettre de ne pas ouvrir ces deux vaisseaux en même temps.

« Un mouvement inconsidéré du malade, ajoute plus loin le même auteur, suffit, pour faire ouvrir du même coup l'artère et la veine.»

Les traités de chirurgie en parlent également en ce sens, ce malheur n'est pas nécessairement une imprudence. Il ne nous appartient pas de discuter pareille question : à ceux seulement qui connaissent et pratiquent la médecine, de dire si cet accident peut toujours être évité, s'il constitue une faute grave.

Les mêmes réflexions s'offrent à l'esprit relative-

ment à la conduite médicale du docteur T.-N. si gravement incriminée. Nous ne voulons entrer dans aucun examen sur les usurpations, hors des limites qui lui sont assignées, que peut avoir commises l'officier de santé. Nous avons seulement voulu signaler quelques-uns des faits personnels à M. T., qui ont motivé sa condamnation, et que la corporation médicale réclame comme de sa compétence exclusive. Sans doute, la conviction se fonde et sur les faits médicaux, et sur toutes les circonstances accessoires qui les corroborent; mais toutes ces circonstances sont subordonnées à ces faits, elles n'ont de valeur, elles n'ont d'existence que par eux. Ces faits établis, elles peuvent bien leur donner plus de force; mais ces mêmes faits enlevés, elles n'ont plus d'appui. La preuve médicale a donc seule une valeur réelle, et par conséquent un jury, un conseil d'hommes spéciaux ou une forme de législation, dans laquelle ils seront nécessairement appelés, est une mesure qui, seule, peut raffermir la confiance ébranlée du medecin sans offenser la société, et rétablir l'harmonie entre des intérêts qui ne peuvent lutter sans se nuire.

VARIÉTÉS.

Note sur l'étamage; par M. D'Arcet.

Depuis quelque temps une compagnie a été formée à Paris pour l'étamage des vases de cuivre et de tous les ustensiles de cuisine; elle a donné à son procédé le nom d'Etamage polychrone, elle a répandu son prospectus avec profusion et couvert les murs d'immenses affiches, portant en tête ces mots : PLUS D'EMPOISONNEMENS.

La compagnie, en s'adressant au public, avait bien soin de parler des accidens de toute espèce que produit le vert-de-gris, d'augmenter le danger que courait la population par suite du mauvais état des vases de cuisine, et de lui attribuer non-seulement une foule de décès, mais encore toutes les coliques, toutes les douleurs, tous les maux d'entrailles, dont les médecins ignorent le principe, et auxquels, par conséquent, ils ne peuvent appliquer de traitement efficace.

Cette même compagnie, dans une lettre au préfet de police, reproduisait les mêmes argumens, et dans l'intérêt de la santé publique, elle demandait non-seulement la protection du préfet, mais encore le droit de faire visiter la batterie de cuisine des restaurateurs, charcutiers et autres, qui font profession de vendre des comestibles; elle ne réclamait pas le privilège de forcer tous ces industriels à lui confier ses vases et ses casseroles, elle convenait que, sous ce rapport, il fallait laisser à chacun la liberté de s'adresser à qui bon lui semble; mais elle disait que, dans une pensée toute *philanthropique*, elle avait résolu de faire tirer à cent mille exemplaires à diverses époques de l'année *la liste des marchands de comestibles chez lesquels le public pourrait s'adresser sans danger.*

Cette demande fut renvoyée au conseil de salubrité, qui fit un rapport dont nous allons extraire ce qui suit :

« L'étamage, dont il est ici question, ne se fait pas avec de l'étamage pur comme l'étamage ordinaire, mais avec un alliage d'étain

et de fer beaucoup plus dur que l'étain commun, et qui n'étant pas fusible au même degré, peut être appliqué sur le cuivre en couches beaucoup plus épaisses; c'est à ces deux circonstances qu'il faut attribuer la plus grande durée de l'étamage nouveau; en effet, par la méthode ordinaire et ancienne, il est impossible d'augmenter à volonté l'épaisseur de la couche d'étain; il n'y a alliage qu'au contact des deux métaux, et tout l'étain excédant se sépare et coule aussitôt que la pièce est exposée à une chaleur suffisante; l'alliage proposé n'étant pas fusible à ce degré de chaleur peut être employé à l'épaisseur que l'on desire. »

« Cette invention n'est pas nouvelle : en 1778, un nommé Biberel la présenta à l'académie des sciences, dont il obtint un rapport favorable, mais il mourut avant d'avoir obtenu la récompense due à ses travaux. En 1811, le fils de ce Biberel, voulant faire revivre l'invention de son père, s'adressa à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, qui fit faire une série d'expériences de laboratoire et de cuisine qui prouvèrent : que l'étamage Biberel durait sept fois autant que le premier; que par sa nature il n'était pas en état de gâter les mets; qu'il pouvait nuire seulement aux procédés de quelques arts; par exemple, dans plusieurs procédés de teinture. D'après ces données la Société d'encouragement crut devoi recommander M. Biberel à la bienveillance du ministre du commerce et des manufactures, et pour répandre le plus possible la connaissance de son procédé, elle arrêta que le rapport qui venait de lui être présenté au sujet du nouvel étamage serait imprimé dans son bulletin.

« Les vœux de la Société d'encouragement furent écoutés; le ministre du commerce recommanda M. Biberel aux directeurs des principaux établissemens publics, et lui donna, à titre de récompence, une somme de 1,200 francs. Nous avons appris que Napoléon lui-même ne dédaigna pas de s'occuper de cette affaire, et qu'il donna l'ordre aux intendans de sa maison de confier à M. Biberel tous les étamages qui y deviendraient nécessaires.

« Le nouvel étamage que MM. Etiennal et Vuillemot veulent propager aujourd'hui n'étant qu'une invention ancienne parfaitement connue, comme ils l'avouent eux-mêmes en en rapportant tout l'honneur à son auteur, le conseil de salubrité n'a pu que rappeler au préfet de police, qui le consultait, ce que la Société d'encouragement écrivait, en 1811, au ministre du commerce, en lui disant que : sous le rapport de la salubrité, l'étamage Biberel était supérieur à l'étamage ordinaire, et qu'il serait utile pour le bien public de venir au secours de ceux qui le mettaient en usage et surtout de les aider à vaincre la routine des habitudes prises et le froissement de quelques intérêts particuliers.

« Quant au droit de faire la visite de la batterie de cuisine des restaurateurs, charcutiers, etc., le conseil pensa que si on accordait aux pétitionnaires l'autorisation qu'ils demandaient, ils deviendraient juges et parties dans leur propre cause, et qu'il y avait un danger réel à prendre cette demande en considération. Le conseil ajouta, que le moment n'était pas arrivé où l'on pourrait sans inconvénient prescrire, comme mesure générale, la visite de la batterie de cuisine des restaurans, qu'elle ne présenterait d'utilité que lorsque l'établissement de MM. Etiennal et Vuillemot aurait pris assez de développement et acquis assez de réputation dans le public, pour que l'autorité pût, sans risquer d'établir un monopole en faveur de ces fabricans ou de tous autres, engager les restaurateurs à s'adresser à eux pour l'étamage de leur batterie de cuisine; qu'il suffisait pour l'instant, de leur adresser une lettre approbative, dont ils tireraient tout le parti qu'ils voudraient, et qu'on pourrait même les charger de l'étamage des ustensibles en cuivre employés dans les cuisines appartenant aux établissemens qui dépendent de la préfecture de police. »

Pomme de terre contre le scorbut.

Dans un des précédens numéros des *Annales d'Hygiène*, nous avons donné un mémoire de M. le docteur Rousselle de Vauxemes sur l'emploi de la pomme-de-terre, comme moyen préservateur du scorbut qui attaque les équipages employés à la pêche de la baleine; ce même médecin nous communique la note suivante à l'appui de ce que contient son mémoire. « M. Pichon, chirurgien de Bourbon, capitaine Thayer, embarqué le 4 juillet 1833, m'a raconté ce qui suit le 1er août 1834;

« Deux mois après le départ, plus de pommes-de-terre; du 29 décembre au 7 avril le scorbut ne cesse de sévir avec plus ou moins d'intensité, 22 hommes malades à-la-fois sur le lieu de pêche, entre Gouhs et Iristan.

« Au retour, recrudescence vers les approches du capricorne, à cause de la chaleur jointe à de fréquens orages et aux gros temps. On aborde à l'Ascension pour se procurer des végétaux, 100 livres de patates (swit patatoes), des poireaux et 6 moutons. La guérison ne fait aucun progrès. Sous la ligne, rencontre d'un navire anglais allant de Liverpool à Calcutta, 200 livres de pommes-de-terre fraîches. Tous les malades étaient guéris en arrivant au tropique. Le chirurgien a remarqué que les patates avaient produit peu

d'effet. L'action des pommes-de-terre a été miraculeuse. Serait-ce une propriété spécifique ? Des malades affectés d'ulcères scorbutiques très graves aux extrémités inférieures ont été promptement guéris par des cataplasmes de pommes-de-terre en pulpe appliqués localement. »

Aliénés détenus en prison.

L'Académie a renvoyé à mon examen, pour lui en faire un rapport verbal, un petit ouvrage intitulé : *Statistique des prisons*, etc.

Il résulte de cet ouvrage que rien n'est plus mauvais, rien ne va plus directement contre l'amendement des détenus, que les prisons du département de Maine-et-Loire, à l'exception pourtant de la maison centrale de Fontevrault, à laquelle M. Rey accorde des éloges qui paraissent bien mérités.

Dans ces prisons, comme dans celles de presque toute la France, les détenus les plus mal traités ne sont point les condamnés. Logement, nourriture, coucher, classification, etc., tout est pire pour le simple prévenu ou l'accusé que pour le scélérat avéré.

Je n'affligerai pas l'académie en empruntant à l'auteur des détails qui sont la preuve que les améliorations tant vantées depuis 14 à 15 ans comme s'introduisant dans les prisons, n'ont pas encore été étendues aux prisons du département de Maine-et-Loire.

Qu'il me soit permis, toutefois, d'insister ici, avec M. Rey, sur le plus cruel des abus qui puisse exister dans une prison, abus dont la maison d'arrêt d'Angers lui a offert un exemple affreux. Je vais le laisser parler lui même :

« *Fous dans la maison d'arrêts.* Le local destiné aux fous est dans la même enceinte que l'infirmerie de la prison, laquelle est séparée par une cour particulière de la grande cour de la maison d'arrêt. Ce local consiste en deux parties distinctes, que nous allons décrire successivement :

« La première est une enceinte particulière, contenant cinq loges...

« Une de ces loges renferme un des fous les plus furieux, envers lequel on ne sait employer d'autre moyen de guérison qu'une chaîne aux pieds, qui ne le quitte jamais. Mais ce qui est pis encore, c'est que, dans le cachot qui contient quatre individus, aucune précaution n'est prise pour les empêcher de se nuire, quoique l'année dernière un malheureux, détenu avec d'autres qu'on

croyait paisibles, *ait été assassiné* de la manière la plus horrible avec des fragmens du sabot de l'un d'eux. Et pour comble d'imprudence, on laisse coucher maintenant avec les trois furieux un autre fou très inoffensif, qui, par une singularité remarquable, a l'art de les calmer, mais qui pourrait si facilement devenir victime d'un de ces caprices de fureur que rien ne peut apaiser...

« Les individus dont on croit n'avoir pas de violence à craindre communiquent entre eux, soit dans la cour, soit dans les loges; mais le gardien n'a aucune garantie certaine à cet égard...

« Malgré toute la bonne volonté du concierge, il serait impossible, avec si peu de moyens, d'entretenir la *propreté* dans ces misérables repaires, surtout quand on songe qu'ils ont pour tout mobilier un baquet à excrémens, et pour toute literie une *poignée de paille* étendue sur le carreau, *sans draps ni couverture.* Aussi la vermine de toute espèce désole-t-elle continuellement ceux qui ne sont pas seuls dans une loge, et surtout ceux dont la démence est la plus constante. Il en est dont l'occupation presque unique est de lutter contre ce cruel et incessant ennemi. Pour ajouter à l'impossibilité de les rendre propres, la maison ne fournit pas de vêtemens, et ils sont obligés de conserver jusqu'à extinction ceux qu'ils avaient en entrant, malgré leur état de dégradation et de puanteur. Enfin, les baquets à excrémens, qui souvent restent pleins toute la nuit, sont vidés le matin sur un tas de paille, placé *à quelques pieds* de la rangée des loges, dans la cour même où ils devraient pouvoir au moins respirer un peu d'air pur...

« Lecteur, ajoute M. Rey, vous croirez peut-être que je viens de rassembler les cas extrêmes de l'inconcevable abandon où notre état de société, que des cœurs froids trouvent si parfait, laisse chaque jour dépérir des milliers de nos semblables, envers lesquels on n'a pas même le prétexte du crime pour les faire souffrir; mais détrompez-vous : ce que je viens de vous dépeindre est peu de chose en comparaison de ce qui se passe à quelques pas de là. Ici, du moins le plus grand nombre des détenus est libre de ses mouvemens; ici, du moins la bienfaisante lumière du soleil vient les ranimer une partie du jour; mais à quelques pas de là!... Lecteur, suivez-moi dans l'antre sépulcral où je vais vous conduire...

« A travers les décombres de vieilles murailles, par un sentier bordé de ronces, on parvient à un caveau situé à quinze pieds au-dessous du niveau des cours. Là pénètre à peine un faible rayon de lumière, même dans les plus beaux jours. L'air n'y entre que d'un côté, par une embrasure étroite; et encore lorsqu'on veut y établir un courant, en ouvrant la porte, il est empesté par les émanations d'un tas d'excrémens placé précisément sur son trajet.

Là, pour tout coucher un peu de paille, sans draps ni couverture, même par le froid le plus rigoureux, quoique la place de l'une des victimes de ce lieu soit à quelques pouces de l'embrasure, qu'on est obligé d'ouvrir de temps en temps pour qu'on puisse au moins respirer, et dont le courant d'air doit alors complètement lui glacer les pieds... »

« Là, se trouvaient, lors de notre première visite, trois hommes enchaînés, dont l'un est celui que j'ai dit être maintenant à la chaîne dans l'une des loges supérieures. Un second est mort depuis quelques jours; le malheureux, après des efforts inouïs pour arracher l'anneau de fer qui le fixait à la muraille, s'est enfin laissé *mourir de faim*, en couvrant d'imprécations tous ceux qui l'approchaient. Cet homme était un ancien militaire, pensionné pour de longs services, mais tellement abandonné qu'il est mort sans que jamais une obole de sa pension ait servi à alléger ses souffrances. A la place de cet homme se trouve un propriétaire aisé de nos campagnes, dont la folie, qui paraît le résultat d'un chagrin concentré, doit inévitablement aussi le conduire au tombeau, si l'on ne s'empresse de le soumettre à un autre régime. Ce pauvre homme ne se plaint pas, il évite jusqu'au moindre reproche envers l'objet qui le fait souffrir; mais son œil, fixe et terne, annonce l'excès de son abattement et de sa douleur. Enfin le troisième habitant de ce véritable enfer est un homme de soixante-cinq ans, autrefois dans l'aisance, et père d'un ecclésiastique du département. Cet homme n'a pas quitté sa chaîne depuis trois ou quatre ans. Aussi qu'on juge de l'état où nous le trouvâmes!... »

L'académie m'aura sans doute obligation de passer sous silence les autres détails que M. Rey donne sur le malheureux dont il s'agit. Je n'ajoute qu'une chose: c'est que les faits dont il parle ont été observés par lui vers la fin de 1832 et le commencement de 1833.

Je ne crois pas devoir en dire davantage à l'occasion d'un travail qui a surtout un intérêt de localité. Néanmoins, ce que rapporte l'auteur, en parlant des maisons de *police municipale*, des *chambres de sûreté de la gendarmerie*, des *maisons d'arrêt et de justice*, et des *maisons ordinaires de correction*, s'observe plus ou moins dans presque toute la France.

Je pense que si, dans chaque département, un citoyen placé aussi haut dans l'ordre social que l'est M. Rey, visitait souvent les prisons pour en publier également la description, on atteindrait bientôt le but si desirable, si nécessaire, et moins difficile peut-être qu'on ne pense, de leur réforme. Pas une administration locale ne voudrait accepter pendant plusieurs années de suite la honte de laisser beaucoup de prisons dans l'état où on les voit. Si j'avais une

proposition à faire, ce serait de prier M. Rey de se donner cette belle mission dans le département qu'il habite.

L. R. V.

J'ai visité, il y a environ un mois, la prison de Versailles, et j'y ai trouvé une femme aliénée. Comme elle était calme, on lui avait accordé la liberté de se promener dans une petite cour; mais de cette cour elle était vue par les prisonniers qui la tourmentaient sans cesse par leurs moqueries et leurs grossièretés. Elle s'est plainte à moi, avec un accent de douleur malheureusement trop fondée, des outrages auxquels elle était en butte.

Lorsqu'elle est trop agitée pour que les gardiens osent la laisser sortir, elle demeure renfermée dans un cachot. Or, dans ce cachot, il n'y a ni latrine, ni vase de nuit. Y en eût-il, la pauvre malade ne saurait ou ne voudrait peut-être pas s'en servir. Elle reste donc là, avec ses excrémens et son urine, plusieurs jours, si elle est agitée plusieurs jours.

Les gardiens avaient demandé que l'on pratiquât une rigole, dans le corridor, pour recevoir les liquides; que l'on fît au mur de ce corridor, un trou, pour permette aux liquides de s'écouler: on ne l'a pas fait.

Le médecin avait demandé des camisoles et des entraves pour maintenir la pauvre maniaque, tout en lui procurant la faculté de se promener pendant qu'on nettoyerait son cachot; on n'a rien accordé.

La puanteur est souvent insupportable dans le cachot de cette femme; les criminels, ses voisins, en sont infectés. Mais les criminels ne sont pas toujours au cachot, et elle y est toujours. Elle est donc plus maltraitée que les criminels.

D'autres aliénés se trouvent dans la même prison; parce qu'ils sont toujours tranquilles, on ne les met pas au cachot, ils demeurent avec les prisonniers dont ils sont la risée.

Tous les aliénés pauvres du département de Seine-et-Oise éprouvent le même sort que ces malheureux, parce qu'il n'y a pas d'hospice pour les recevoir.

Et la justice est parfaitement en règle avec eux.

Comme on ne peut pas arrêter un aliéné pour le mettre en prison, on attend que cet aliéné ait commis une action qui, de la part d'un homme sain d'esprit, serait un délit ou un crime. On le saisit alors, comme *prévenu* et son arrestation est légale.

LEURET.

BIBLIOGRAPHIE.

Rapport sur la marche et les effets du Choléra-Morbus dans Paris et le département de la Seine; par la commission nommée, avec l'approbation de M. le ministre du commerce et des travaux publics, par MM. les préfets de la Seine et de police. Année 1832. Membres de la commission : MM. Benoiston de Châteauneuf, Chevallier, Devaux (Léon), Millot (Louis), Parent-Duchâtelet, Petit (de Maurienne), Pontonnier, Trébuchet, Villermé et Villot.

(Paris, imprimerie royale, 1834. In-4o de 205 pages de texte. 49 gravures et 69 tableaux.

Les principaux résultats du travail publié par cette commission, sont les suivans :

1° L'apparition du choléra a eu lieu presqu'en même temps à Paris et dans les communes rurales du département, ou si l'on veut plus de précision encore dans les termes, à 48 heures d'intervalle, des 26 au 28 mars ;

2° A la campagne comme à la ville son développement, sa marche, ses périodes d'affaiblissement et de recrudescence, ainsi que sa durée, ont été les mêmes ;

3° A la campagne comme à la ville, il est mort plus de femmes que d'hommes ; mais à la campagne, le rapport des décès du sexe féminin à ceux du sexe masculin est plus fort de près d'un cinquième, c'est-à-dire beaucoup plus élevé qu'à Paris ;

4° Dans les communes rurales comme à Paris, les âges qui ont le plus souffert sont la première enfance, l'âge mûr, et la vieillesse; les âges les moins frappés sont ceux de six à vingt ans. Mais dans les communes rurales, la première enfance a éprouvé, relativement aux autres époques, une perte plus forte que dans Paris, et

les adolesceus une plus faible, ainsi que les personnes d'un âge avancé. Comparativement aux chances de mortalité ordinaire, l'âge de trente à quarante ans est celui qui a présenté partout les chances cholériques les plus défavorables;

5° La résistance de la nature aux atteintes du mal a été en raison directe des forces que l'âge lui prêtait, en comptant toutefois la période de cinq à dix ans;

6° Il ne paraît pas que les variations de la température aient exercé plus d'influence sur l'activité ou le relâchement du mal à la campagne, qu'à la ville;

7° La populat. totale de Paris a perdu	18,402 pers., ou	23,42 sur 1,000
Celle de l'arr. de Saint-Denis.	2,001 —	21,03
Celle de l'arr. de Sceaux. . .	1,335 —	17,62
Ainsi, le choléra a enlevé dans le département. . . .	21,514 —	22,75

Les communes rurales ont sensiblement moins souffert que la capitale, la recrudescence en juillet s'y est montrée plus meurtrière, proportion gardée avec la perte totale;

8° Les communes rurales, le plus en prise à tous les vents, ont été le plus frappées, tandis qu'à Paris ce sont les quartiers du centre et les rues étroites et les mieux abritées. En général, dans cette dernière localité, là où une population pauvre, misérable, s'est trouvée encombrée daus des logemens sales, étroits, là aussi l'épidémie a multiplié ses victimes;

9° Dans les arrondissemens ruraux comme dans la capitale, le choléra semble avoir plus particulièrement attaqué les professions qui indiquent le moins d'aisance, et surtout celles qui sout exercées en plein air;

10° Les excès auxquels se livre trop souvent le dimanche la population ouvrière de Paris, paraissent avoir produit une augmentation de 1/8 dans le nombre des entrées aux hôpitaux, le lundi;

11° La mortalité a été un peu plus faible pour les détenus dans les prisons que pour la population domiciliée de la ville de Paris;

12° La perte éprouvée par les hospices, considérés dans leur ensemble, offre le même rapport (64 sur 1,000) que les décès des habitans de Paris de l'âge de soixante ans et au-delà;

13° Les militaires ont été victimes du fléau, soit à Paris, soit dans le reste du département, dans la proportion de 25,66 sur 1,000, proportion qui surpasse celle de la population civile (21,83);

14° Enfin dans quelques lieux infectés par des émanations putrides, le choléra ne s'est montré ni plus redoutable, ni plus meurtrier que dans d'autres localités.

Lettre à un médecin de Paris, sur Hyères; son climat, son influence dans les maladies de poitrine, etc.; par le docteur Honnoraty.

(Toulon, 1834. In-8 de 66 pages, avec un tableau météorologique.)

Description de la ville d'Hyères et de ses environs; commodités qu'on y rencontre pour un séjour d'hiver; avantages de son climat pour les personnes qui ont uue irritation de poitrine, des affections catharrales, le scorbut, les scrofules, etc.

Mémoire sur l'Ophthalmie qui règne dans l'armée Belge, présenté à M. le général baron Evain, ministre directeur de la guerre; par le docteur Junken, professeur de médecine à l'Université de Berlin.

(Bruxelles, 1834. In-4° de 36 pages.)

L'ophthalmie qui règne dans l'armée belge est la même que celle qui a régné en Prusse, depuis 1813, c'est celle qui est endémique en Egypte et dans tout l'Orient, dans l'Italie méridionale, en Calabre, en Sicile. Elle constitue une blennorrhée de l'œil. Elle est caractérisée par des granulations qui siègent sur la conjonctive. Elle est contagieuse et même miasmatique. Tout agent qui détermine un état congestif du sang vers la tête et vers les yeux, est une cause prédisposante. Tous les agens susceptibles d'occasioner des refroidissemens brusques et fréquens, sont des causes occasionnelles très puissantes. Pour l'extinction de cette maladie, il faut rechercher tous les hommes au service qui portent des granulations sur la conjonctive, les séparer des autres et les renvoyer dans leurs foyers.

INVITATION AUX NAVIRES BALEINIERS

D'ÊTRE ATTENTIFS

AUX TRACES DE L'EXPÉDITION DU BRICK LA LILLOISE,

commandée par M. JULES DE BLOSSEVILLE,

dans les mers de Groënland.

—

Lorsqu'en 1832 on n'avait plus de nouvelles du capitaine Ross, qui depuis trois ans était retenu dans les glaces polaires, les journaux anglais crurent devoir appeler sur lui l'attentiou des marins et particulièrement des baleiniers qui fréquentent les mers arctiques, en les invitant à ne rien négliger de tout ce qui pourrait s'offrir à eux, et leur paraîtrait de nature à mettre sur les traces de l'intrépide navigateur.

Notre tour est venu d'invoquer la sollicitude générale pour le jeune officier auquel le gouvernement français a confié une mission dont l'issue commence à donner les plus vives inquiétudes.

La canonuière-brick *la Lilloise*, commandée par M. Jules de Blosseville, lieutenant de vaisseau, a été expédiée de Dunkerque dans la nuit du 2 au 3 juillet 1833, pour protéger la pêche de la morue sur les côtes d'Islande. M. de Blosseville était aussi chargé de tenter l'approche des côtes de Groënland et d'en faire l'exploration; mais, d'après ses instructions, il devait être de retour en France dans le courant du mois de septembre. *La Lilloise* n'est cependant pas revenue, et le gouvernement n'ayant aucune nouvelle depuis le mois d'août, a écrit, le 3 janvier 1834, aux consuls que leur position dans les places maritimes du nord mettait le plus à même de s'enquérir du sort de ce bâtiment, de faire tout ce qui dépendrait d'eux pour recueillir quelques iudications à ce sujet.

Enfin, le 7 mai dernier, la cannonière-brick *la Bordelaise*, de 8 canons, commandée par M. Dutaillis, lieutenant de vaisseau, est sortie du même port de Dunkerque avec ordre d'aller à la découverte de *la Lilloise*.

Le silence qui continue à régner sur la destinée de cette expédition nous fait un devoir d'associer nos moyens à ceux que l'on a déjà employés pour sortir de la plus cruelle anxiété, et nous prions

instamment tous les journaux français et étrangers qui s'occupent de marine, de s'unir à nous dans la même intention.

La lettre que nous a adressée M. Ernest de Blosseville, frère du navigateur, est le document le plus récent et le plus instructif que nous puissions publier en ce moment :

« Antony, 1er juillet 1834.

« Monsieur, je viens de parcourir les dernières lettres de mon frère et quelques documens dont vous avez bien voulu me demander des extraits.

« Plusieurs articles insignifians, et pour la plupart en quelques lignes seulement, ont été reproduits par divers journaux. Il en est un que j'ai suivi pendant trois mois dans ses voyages de Paris en province, et de la province à Paris. Les journaux de Rouen et de Dunkerque, le *Mémorial dieppois*, la *Gazette de Flandre et d'Artois*, et celle du midi, se sont particulièrement occupés du triste retard de *la Lilloise*, mais ces feuilles se bornent à des généralités ; elles expriment des craintes et des vœux ; elles ne contiennent point de nouvelles.

« Le *Mémorial dieppois* avait émis d'abord l'opinion d'une relâche en Norwège, pour des expériences sur le magnétisme. On avait pensé aussi que, revenue tard en Islande, avec quelques avaries, *la Lilloise* y avait subi un hivernage forcé. Mais toutes ces suppositions sont aujourd'hui évanouies. C'est à la pensée d'un hivernage qu'il faut désormais s'arrêter.

« Parti de Dunkerque le 4 juillet, mon frère m'a écrit le 19 de Nord-Fiord, côte E. d'Islande. Déjà ses collections étaient intéressantes, et il adressait un rapport au ministre. Le 5 août, il m'écrivait sortant de Vapnafiord, et le lendemain de la côte N. E. d'Islande. Tout dans ces deux lettres respirait la confiance et la satisfaction. Le 29 juillet, il avait découvert une dizaine de lieues de la côte orientale de Groënland, non figurées sur les cartes, et il en envoyait la carte au ministre, je sais qu'elle est arrivée.

« La terre découverte ainsi s'étend de 68° 34′ à 68° 55′ de latitude N., et de 27° 17′ à 28° 2′ de longitude O. Il n'y avait jusqu'alors que des noms anglais ou danois sur les cartes de ces parages. Des noms français y figureront désormais, et entre autres ceux de Rigny, Gourdon, Grivel, d'Aussy, Beaupré, Brongniart, Tupinier, Coster, Pouyer, Bréauté, d'Aunay, Rulhière.

« C'était vers le même point qu'il se dirigeait avec l'espoir de

compléter sa découverte. « Les glaces, m'écrivait-il pour me rassurer, sont impénétrables, et c'est sans dangers en me tenant en dehors d'elles, comme sur une côte, que j'espère terminer d'ici à vingt jours ma reconnaissance dont je donnerai moi-même des nouvelles avant peu, si je puis encore trouver des bateaux de pêche. »

« Il se louait beaucoup de ses officiers, de son pilote *de France*, de tout son équipage; mais il parlait en même temps du plaisir du retour.

« Une voie d'eau assez grande s'était déclarée en sortant de Rochefort, mais elle avait été réparée complètement. Il m'écrivait le 9 juin, devant l'île d'Aix : *La Lilloise* est en parfait état et navigue très bien. » Le 16 juin, il m'écrivait encore : « Je suis content de mon navire. Nous emportons de bons vêtemens et de bonnes bottes. J'ai tous les vêtemens de l'équipage en bon état. »

« D'après certains détails domestiques contenus dans toutes ces lettres, je ne puis croire à un hivernage volontaire; mais j'ai l'intime conviction que mon frère nous reviendra après beaucoup de privations et de travaux. Je suis on ne peut plus sensible à l'intérêt que vous voulez bien lui porter.

« Recevez-en de nouveau tous mes remercîmens, et agréez, etc. »

E. DE BLOSSEVILLE.

(*Extrait des Annales maritimes et coloniales, d'après l'invitation de M. Bajot.*)

ERRATA DU DERNIER NUMÉRO.

Dans le dernier numéro des *Annales d'Hygiène*, j'ai inséré à la page 197 un extrait très succinct d'un mémoire de M. Lestiboudois sur le curage des égouts et canaux de la ville de Lille ; dans cet extrait, j'ai parlé avec éloge du moyen ingénieux, proposé par l'auteur du mémoire, pour le curage de ces canaux, moyen qui consisterait à charger la vase dans des bateaux, que l'on échouerait au milieu du chanal en donnant un écoulement aux eaux du bief, et que l'on remettrait à flot, en ramenant les eaux dans ces mêmes biefs.

Il paraît que je me suis trompé en attribuant à M. Lestiboudois la première idée de ce moyen de curage, il en est en effet question dans un rapport fait par M. Chevalier sur l'envasement du canal Saint-Martin, rapport que je ne me rappelais pas quand je faisais l'extrait du travail de M. Lestiboudois. Voir, à ce sujet, les *Annales d'Hygiène*, tome VII, page 59.

P. D.

Fig : 1re

o o
n n
P
m m
a a
A
4 Pieds
b b
i i i
l l l
g g
x y

Fig. 2.

n m
P
o a b f g
i l
4 Pieds
e
A
12 Pieds
c d

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE DOUZIÈME VOLUME.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

J.

K.

L.

M.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

V.

FIN.